

平成24年度 経済産業省委託
戦略的国際標準化加速事業（国際標準共同研究開発事業）

「アクセシブルデザイン及び
その適合性評価に関する国際標準化」成果報告書

平成25年3月
公益財団法人 共用品推進機構
独立行政法人 産業技術総合研究所

アクセシブルデザイン及びその適合性評価に関する国際標準化成果報告書
目次

第1章 概要	3
1. はじめに	4
1. 1 調査研究の目的及び背景	4
1. 2 研究内容	4
1. 3 調査研究の期間	6
1. 4 調査・検討委員会	6
1. 5 調査研究体制	18
第2章 アクセシブルデザイン (AD) 製品の適合性評価制度指針 (ガイドライン) の開発	19
2. 概要	20
2. 1 AD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討	20
2. 2 今後の課題、まとめ	27
第3章 ISO/IEC ガイド71改訂等	28
3. 概要	29
3. 1 審議事項 (JTAG: ISO/IECガイド71)	29
3. 2 審議事項 (TC159/WG2: ISO/TR22411)	30
3. 3 今後の課題	31
第4章 TC173/SC7における国際標準化 (デザイン要素規格)	32
4. 概要	33
4. 1 公共空間の音案内	33
4. 2 公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置	34
4. 3 触知案内図	36
4. 4 点字表示	38
4. 5 アクセシブルミーティング	41
4. 6 絵記号を使用したコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則	44
4. 7 今後の課題・まとめ	45
第5章 TC159における国際標準化 (共通基盤規格)	46
5. 概要	47
5. 1 音声アナウンスの音量設定方法	48
5. 2 色の組み合わせ方法	50
5. 3 最小可読文字サイズ	53
5. 4 触知図形の設計方法	54
5. 5 消費生活製品の報知光	57
5. 6 消費生活製品の音声ガイド	61
5. 7 今後の課題	76
第6章 IEC/SMB/SG5 (AAL《自立支援技術》)に関する検討	77
6. 概要	78
6. 1 IEC/SMB/SG5 (AAL《自立支援技術》)に関する検討内容	78
6. 2 今後の課題	79

第7章 欧州及びアジア諸国との連携	80
7. 概要	81
7. 1 審議事項（特筆すべき事項）	81
7. 2 今後の課題	81
第8章 アクセシブルデザイン及びその適合性評価に関する標準化における今後の展望	82
8. 1 背景	83
8. 2 今後の展望	83

第 1 章 概要

1. はじめに

本事業は、ISO/IEC ガイド71の理念に基づくアクセシブルデザイン(以下、ADと呼ぶ。)の製品・環境・サービスに関わる国際標準案及びその適合性評価制度に関する指針案を開発し、国際標準化を目指すことにより、多くの製品・環境・サービスのAD化を促進することを目的とする。

具体的には、ADの体系的技術の一つ一つをISO規格原案として作成し、ISO/TC159(人間工学)及びTC173(福祉用具)/SC7(アクセシブルデザイン)に提案を行った。

1. 1 調査研究の目的及び背景

本事業の目的は、2003年に日本工業標準調査会消費者政策特別委員会より提言された「高齢者・障害者への配慮に係る標準化の進め方について」及び国連の「障害者権利条約」の趣旨に則り、ISO/IEC ガイド71に基づくアクセシブルデザイン(以下、「AD」と呼ぶ。)を志向した製品・環境・サービスを普及させることによって障害者・高齢者のニーズに配慮した社会を実現すべく、より多くの製品・環境・サービスのAD化を図ることである。そのために、国内・国際標準の研究・開発、及びその効果的な普及を図るための適合性評価制度の有効性及び実施に向けた検討を行った。

具体的には、AD製品等の個別技術の体系的標準化、さらなるADの普及を図るためのISO/IEC ガイド71の改訂、新規ADテーマの国内及び国際標準の研究・開発、及び2011年度までに提案し審議を開始したADの国内・国際標準の開発の継続を実施した。

また、ガイド71の普及及びAD関連規格の標準化戦略検討等を、欧州(CEN/CENELEC等)及びアジア各国とともに、関連するTC間の調整を行いながら実施した。

さらに、これらの国内・国際標準に基づいて、より多くの企業が自社の製品・サービス・環境をAD化し、高齢者・障害者配慮設計が施されていることを、取引先企業及び消費者に分かりやすく提示するための適合性評価制度の有効性の検討を行う。これによって、産業界に対してAD関連規格の体系的な活用を促すとともに、AD製品の効果的な開発及びその普及検討を行った。

1. 2 研究内容

本年度は、以下の①の適合性評価制度指針の検討を行うとともに、②～④のとおり「デザイン要素規格」及び「共通基盤規格」を国際提案及び国際提案の準備を行った。また、対応する国内委員会を設置し検討を行った。

なお以下の研究内容に関する詳細は第2章から記載する。

① AD製品の適合性評価制度指針(ガイドライン)の開発

AD適合性評価制度の指針の国際提案に向け、国内外のADの適合性評価制度の現状、ニーズ調査及び方向性の検討を行った。

② ISO/IEC ガイド71改訂等

合同技術諮問委員会（JTAG）において、ISO/IEC ガイド71（議長国：日本）の改訂作業のため、作業文書（WD）の作成を日本のリーダーシップの下に行った。

これと関連して、ガイド71の改訂を受けてISO/TR 22411に盛り込むべき内容、その他改訂すべき内容をTC159/WG2にて検討した。いずれも、コンビーナ及びセクレタリとして会議の運営にあたった。

③TC173/SC7における国際標準化（デザイン要素規格）

下記 i)～vi) のデザイン要素規格の国際標準化提案等を行うとともに、国際審議委員会のコンビーナ、幹事国業務等を担った。

i) 公共空間の音案内

公共空間の歩行・移動支援用音案内の設計指針について、JIS 原案を基に国際的に合意形成が得られる案をさらに検討し、国際標準化提案を行った。

ii) トイレ操作部の配置

JIS S 0026（公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置）について国際標準案（翻訳版）の作成及び国際提案を行った。

iii) 触知案内図

JIS T 0922（触知案内図の情報内容及び形状並びにその表示方法）について国際標準案（翻訳版）の作成及び国際提案を行った。

iv) 点字表示

日本から関連する作業グループ（ISO/TC173/SC7/WG1）の議長等を派遣し、日本のリーダーシップの下、日本から提案した点字に関する国際標準案について同WGで検討し、現在DIS投票中である。

v) アクセシブルミーティング

日本から関連する作業グループ（ISO/TC173/SC7/WG2）の議長等を派遣し、日本のリーダーシップの下、日本から提案したアクセシブルミーティングに関する国際標準案について同WGで検討し、現在DIS投票の準備中である。

vi) コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則

コミュニケーション支援用図記号（JIS T 0103）を基にした「コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則」の国際標準原案を作成し、国際提案を行った。

④TC159における国際標準化（共通基盤規格）

下記 i)～vi) の共通基盤規格の国際標準案の作成、提案等国際標準化活動を行うとともに、対応する国際会議のコンビーナ、セクレタリ等を担った。

i) 音声アナウンスの音量設定方法

「音声アナウンスの音量設定」について関連する国際会議を運営し、検討を行う。

ii) 色の組合せ方法

JIS S 0033（高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法）に基づき作成・提案した国際標準案について、関連する国際会議を運営し、検討を行った。

iii) 最小可読文字サイズ

JIS S 0032（高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法）に基づき作成・提案した国際標準案について、関連する国際会議を運営し、検討を行った。

iv) 触知図形の設計方法

J I S S 0 0 5 2 (高齢者・障害者配慮設計指針—触覚情報—触知図形の基本設計方法)に基づき作成・提案した国際標準案について、関連する国際会議を運営し、検討を行った。

v) 消費生活製品の報知光

「消費生活製品の報知光」に関して国際提案のための補足調査、補足実験を行い、国際標準案を作成し、国際提案を行った。

vi) 消費生活製品の音声ガイド

消費生活製品の音声ガイドについて国際標準案を開発するため、国内業界団体の協力の下、国内における聴取実験、国内外の製品調査等を行った。

⑤ I E C / S M B / S G 5 (A A L (自 立 支 援 技 術)) に 関 する 検 討

S G 5 の 国 際 会 議 に 専 門 家 を 派 遣 し、日 本 の 意 見 を 反 映 さ せ た。

⑥ 欧州及びアジア諸国との連携

上記①～⑤の事業(国際標準化活動)を円滑に行うために、欧州及び中国・韓国・東南アジア諸国との連携強化及び調整を行った。特に欧州については、J I S C - C E N - C E N E L E C 情 報 交 換 会 の 下、ア ク セ シ ビ リ テ ィ W G を 設 置 し、第 1 回 会 合 を ア イ ル ラ ン ド (ダ ブ リ ン) で 開 催。今 後 毎 年 開 催 し、ア ク セ シ ビ リ テ ィ の 標 準 化 に つ い て 情 報 を 交 換 す る と と も に 国 際 標 準 化 活 動 に つ い て 密 に 連 携 し て い く こ と で 合 意 し た。

1. 3 調査研究の期間

事業実施期間：平成24年7月26日～平成25年3月25日

1. 4 調査・検討委員会

本調査研究では、八つの委員会を設置しそれぞれの課題の検討を行った。主な内容は以下の通りである。

1. 4. 1 A D 標 準 化 ・ 普 及 に 関 する 標 準 化 検 討 委 員 会

回数	日時	内容
第1回	平成24年8月21日(火)	・アクセシブルデザイン及びその適合性評価制度に関する国際標準化実施計画について
第2回	平成25年3月6日(水)	・国際標準共同研究開発事業：アクセシブルデザイン及びその適合性評価制度に関する国際標準化成果報告概要について

1. 4. 2 A D 適 合 性 評 価 制 度 検 討 委 員 会

回数	日時	内容
第1回	平成24年8月21日(火)	・アクセシブルデザイン(A D) 適合性評価制度に関する国際標準化実施計画について
第2回	平成24年11月21日(水)	①製品のA D 適合性評価・認証の検討 ・製品のA D 評価・認証に関する調査 既存制度及びニーズ調査、開発した評価・認証制度の受容性・要望等調査 ・海外関連規格の調査(T R 草案 その他) ・評価・認証制度の方向性

第3回	平成25年2月25日(月)	①AD評価・認証に関する調査報告 ・エコモ・家製協・玩具協のヒアリング報告 ・M376 Conformity assesment (欧州指令 376 適合性評価) に関する欧州調査報告 ②評価・認証制度の方向性の検討
-----	---------------	---

1. 4. 3 TC173/SC7/WG1 (点字・触知図) 検討委員会

回数	日時	内容
第1回	平成24年8月3日(水)	①平成23年度事業計画について ・点字表示関連 (経緯および事業概要、医薬品パッケージについて) ・触知案内図関連 (経緯および事業概要) ②審議事項 ・点字表示関連 (JISドキュメントの確認) ・触知案内図関連 (JISドキュメントの確認)

1. 4. 4 TC173/SC7/WG2 (アクセシブルミーティング)・ガイド71 検討委員会

回数	日時	内容
第1回	平成24年9月27日(木)	①平成24年度事業計画について ・WG2 (1) ISO/IEC ガイド71改訂事業計画 ②ガイド71改訂経過について ・第2回JTAG会議 ・作業チーム別の進捗 ・TR22411の進捗状況 ③WG2 (2) アクセシブルミーティング事業計画について (進捗報告等) ④検討事項 ・アクセシブルミーティングについて ・第3回JTAG会議に向けて
第2回	平成24年12月11日(火)	①ガイド71改訂について報告事項 ・ガイド71改訂経過 i 第3回JTAG会議 ii 現在のガイド71改訂案 iii 新旧ガイド71比較 ②検討事項 ・第4回JTAG会議に向けて ・アクセシブルミーティングについて ③アクセシブルミーティング進捗報告 ④アクセシブルミーティングにドラフト検討

1. 4. 5 TC173/SC7/WG3 (トイレ・音案内) 検討委員会

回数	日時	内容
第1回	平成24年10月2日(火)	①平成24年度事業計画について

		<ul style="list-style-type: none"> ・トイレ操作部事業概要 ・公共空間の音案内事業概要 ②トイレ操作部ドラフト内容の検討 ・ J I S C-C E N E L E C プレゼン資料検討 ③公共空間の音案内ドラフト内容の検討 ・ J I S C-C E N E L E C プレゼン資料
第2回	平成25年1月21日(月)	<ul style="list-style-type: none"> ①トイレ操作部について報告 ・ドラフト ・TC173/SC7 Pメンバー国への説明資料 ・スケジュール ②公共空間の音案内の検討 ・TC173/SC7 Pメンバー国への説明資料 ・ドラフト内容の検討 ・スケジュール

1.4.6 TC173/SC7/WG4 (コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則) 検討委員会

回数	日時	内容
第1回	平成24年10月16日(火)	<ul style="list-style-type: none"> ①平成24年度事業計画について ・コミュニケーション支援用ボード事業概要 ②ドラフト内容の検討 ③ J I S C-C E N E L E C プレゼン資料
第2回	平成25年2月18日(月)	<ul style="list-style-type: none"> ①1月欧州訪問報告 ②新ドラフト案の検討 ・絵記号原則の取扱について

1.4.7 TC159国内検討WG委員会

回数	日時	内容
第1回	平成24年10月3日(水)	<ul style="list-style-type: none"> ①平成24年度全体事業計画について ②各事業計画について ・「消費生活用製品の報知光の標準化」経過と事業計画(案) ・「消費生活用製品の音声ガイドの標準化」経過と事業計画(案) ・「ISO/TC159における国際標準化(共通基盤規格) ③TC159における国際標準化検討 i 消費生活用製品の報知光 ・TR22411(人間特性データへの掲載検討) ・TC159/SC5への新規提案に関して ・スケジュールに関して ii 消費生活用製品の音声ガイドスケジュール・他 iii ISO/TC159における国際標準化(共通

		基盤規格)
第2回	平成25年2月6日(水)	<p>①「消費生活製品の報知光の標準化」について</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前回の審議に基づく第一回の修正説明 ・報知光JIS5.20版に対するコメント一覧0206版(コメント修正部分) ・報知光国際提案規格案素案(案)(和文0206版) ・事業進捗状況報告 <p>②消費生活製品の音声ガイドの標準化進捗報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国内製品の音声ガイドの調査結果 ・音声ガイドのモニター調査 ・音声ガイドの聴取実験 <p>③TC159会議報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SC5/WG5会議「音声アナウンスの音量設定方法」「色の組合せ方法」について ・SC4総会「最小可読文字サイズ」「触知図形の設計方法」について ・WG2会議「TR22411(人間特性データ)第2版」について <p>④ISO/TC159「人間工学」会議報告—共通基盤規格の国際標準化進捗状況</p> <p>⑤「消費生活製品の報知光の標準化」検討</p> <ul style="list-style-type: none"> ・H25年度のスケジュール、提案内容の検討 ・報知光国際規格化提案書NWIP(新業務項目提案) ・消費生活用製品の報知光の標準化_H25計画 <p>⑥「消費生活製品の音声ガイドの標準化」H25年度のスケジュール、提案内容の検討</p> <p>⑦消費生活用製品の音声ガイドの標準化H25計画等</p> <p>⑧消費生活用製品の音声ガイド規格素案</p> <p>⑨その他の審議中の規格案</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「音声アナウンスの音量設定方法」

1.4.8 IEC/SMB/SG5/AAL検討委員会

回数	日時	内容
第1回	平成24年9月3日(月)	<p>①平成24年度事業概要報告</p> <ul style="list-style-type: none"> ・IEC/SMB/SG5/AAL検討委員会事業概要 ・第1回SG5/AAL会議 日本発表分 ・第1回SG5/AAL会議 報告 <p>②第2回SG5/AAL会議へ向けての方針確認</p>
第2回	平成25年1月24日(木)	①第1回IEC/SMB/SG5/AAL委員会報告

		<ul style="list-style-type: none"> ②第2回SG5/AAL会議報告 ③ahG35(システム)について ④ドイツと中国の家庭用とそれと同等なインテリジェントロボット技術の提案 ⑤第3回SG5/AAL会議へ向けての方針確認 ・発表予定案(医療データのセキュリティ)
第3回	平成25年1月24日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ①第1回IEC/SMB/SG5/AAL委員会修正議事録 ②第3回SG5/AAL会議報告 ③第4回SG5/AAL会議へ向けての方針確認 ④ユースケース募集の件

①AD体系的技術標準化委員会（本委員会）委員名簿

No.	種別	氏名	所属
1	委員	青木 和夫	日本大学大学院理工学研究科医療・福祉工学専攻 教授
2	委員	藤本 浩志	早稲田大学 教授
3	委員	宮崎 正浩	跡見学園女子大学 教授
4	委員	持丸 正明	独立行政法人産業技術総合研究所
5	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構理事長／ 元国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所長
6	委員	山田 肇	東洋大学 経済学部 教授
7	委員	山本 栄	東京理科大学 工学部第一部経営工学科 教授
8	委員	澤田 晋一	独立行政法人労働安全衛生総合研究所 国際情報・研究振興センター長
9	委員	岩佐徳太郎	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 バリアフリー推進部長
10	委員	児山 啓一	公益社団法人日本サインデザイン協会
11	委員	酒井 光彦	公益社団法人日本包装技術協会 専務理事
12	委員	清水 壮一	日本福祉用具・生活支援用具協会 事務局長
13	委員	中津川達雄	一般財団法人家電製品協会技術部 次長
14	委員	本村 光節	公益財団法人テクノエイド協会 常務理事・事務局長
15	委員	今西 正義	DPI 日本会議／全国頸髄損傷者連絡会
16	委員	小川 光彦	社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会 理事
17	委員	桐原 尚之	全国「精神病」者集団
18	委員	田中 徹二	社会福祉法人日本点字図書館 理事長
19	委員	妻屋 明	社団法人全国脊髄損傷者連合会 理事長
20	委員	片桐 宣嗣	社会福祉法人全日本手をつなぐ育成会 副理事長
21	委員	久松 三二	社会福祉法人全日本ろうあ連盟 事務局長
22	委員	伊藤 利之	横浜市リハビリテーション事業団 総合リハビリテーションセンター 顧問
23	委員	中田 誠	社団法人日本玩具協会

②AD適合性評価制度検討委員会委員名簿

No.	種別	氏名	所属
1	委員	青木 和夫	日本大学大学院理工学研究科医療・福祉工学専攻 教授
2	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構理事長 ／元国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所長
3	委員	山田 肇	東洋大学 経済学部 教授
4	委員	岩佐徳太郎	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 バリアフリー推進部長
5	委員	酒井 光彦	公益社団法人日本包装技術協会 専務理事
6	委員	中津川達雄	一般財団法人家電製品協会技術部 次長
7	委員	本村 光節	公益財団法人テクノエイド協会 事務局長
8	委員	中田 誠	社団法人日本玩具協会

③TC173/SC7/WG1（点字・触知図）検討委員会委員名簿

No.	種別	氏名	所属
1	委員	田中 徹二	社会福祉法人日本点字図書館理事長
2	委員	藤本 浩志	早稲田大学 教授
3	委員	田中 正和	社会福祉法人京都ライトハウス
4	委員	高橋 秀治	社会福祉法人ぶどうの木 ログス点字図書館館長
5	委員	込山 光弘	点字技能師協会
6	委員	当山 啓	社会福祉法人日本点字図書館
7	委員	和田 勉	社会福祉法人日本点字図書館 点字製作課
8	委員	青松 利明	(国立大学)筑波大学附属視覚特別支援学校
9	委員	榎 宏	国際標準化支援クラブ主宰
10	委員	土井 幸輝	独立行政法人 国立特別支援教育総合研究所
11	委員	大橋 由昌	社会福祉法人日本盲人会連合 情報部長
12	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構理事長 ／元国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所長

④TC173/SC7/WG2 (アクセシブルミーティング)・ガイド71 検討委員会

No.	種別	氏名	所属
1	委員	青木 和夫	日本大学大学院理工学研究科医療・福祉工学専攻 教授
2	委員	伊藤 利之	横浜市リハビリテーション事業団 総合リハビリテーションセンター 顧問
3	委員	大川 弥生	独立行政法人国立長寿医療研究センター 生活機能賦活研究部
4	委員	渡部 安世	社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会 情報文化部
5	委員	片桐 宣嗣	社会福祉法人全日本手をつなぐ育成会 副理事長
6	委員	後藤 義明	岡山理科大学 教授
7	委員	酒井 光彦	社団法人日本包装技術協会 専務理事
8	委員	鈴木 孝幸	社会福祉法人日本盲人会連合 副会長
9	委員	田中 徹二	社会福祉法人日本点字図書館理事長
10	委員	妻屋 明	社団法人全国脊髄損傷者連合会 理事長
11	委員	長岡 正伸	一般財団法人家電製品協会
12	委員	野村美佐子	財団法人日本障害者リハビリテーション協会
13	委員	中橋 道紀	財団法人全日本ろうあ連盟 情報・コミュニケーション委員会委員長
14	委員	藤本 浩志	早稲田大学 教授
15	委員	宮崎 正浩	跡見学園女子大学 教授
16	委員	宮本 裕之	社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会 (JBMIA)
17	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構理事長 ／元国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所長

⑤TC173/SC7/WG3 (トイレ・音案内) 検討委員会

No.	種別	氏名	所属
1	委員	高橋 儀平	東洋大学 教授
2	委員	江藤 祐子	日本衛生設備機器工業会 UD 委員会 委員長
3	委員	鈴木 孝幸	社会福祉法人日本盲人会連合会 副会長
4	委員	高橋 邦長	日本衛生設備機器工業会 UD 委員会
5	委員	田中 徹二	社会福祉法人日本点字図書館 理事長
6	委員	田中 良広	独立行政法人国立特別支援教育総合研究所
7	委員	妻屋 明	社団法人全国脊髄損傷者連合会 理事長
8	委員	草野 二郎	一般社団法人インターホン工業会
9	委員	竜口 隆三	西日本工業大学 デザイン学部
10	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構理事長 ／元国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所長
11	委員	原 利明	鹿島建設株式会社 建築設計本部 品質技術管理統括グループ 環境・性能グループ
12	委員	前田 耕造	株式会社ジーベック SI部

⑥TC173/SC7/WG4(コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則) 検討委員会

No.	種別	氏名	所属
1	委員	児山 啓一	公益社団法人日本サインデザイン協会
2	委員	岩佐徳太郎	公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 バリアフリー推進部長
3	委員	小川 光彦	社団法人全日本難聴者・中途失聴者団体連合会 理事
4	委員	中橋 道紀	財団法人全日本ろうあ連盟 情報・コミュニケーション委員会委員長
5	委員	片桐 宣嗣	社会福祉法人全日本手をつなぐ育成会 副理事長
6	委員	青山 均	公益法人明治安田こころの健康財団
7	委員	小島 哲也	信州大学教育学部教授 同 附属特別支援学校長
8	委員	辻村 由佳	財団法人国際観光サービスセンター 成田国際空港 外国人観光案内所
9	委員	山内 繁	NPO 支援技術開発機構理事長 ／元国立身体障害者リハビリテーションセンター研究所長

⑦TC159国内検討WG委員会

No.	種別	氏名	所属
1	委員	青木 和夫	日本大学大学院理工学研究科医療・福祉工学専攻 教授
2	委員	内田 和広	一般財団法人ベターリビング 住宅部品評価部長
3	委員	阿山みよし	宇都宮大学大学院工学研究科 教授
4	委員	荒浜 英夫	一般社団法人電子情報技術産業協会(JEITA)
5	委員	郷家 和子	帝京大学医療技術学部 講師/日本ロービジョン学会 理事
6	委員	駒宮 祐子	社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会(JBMIA)
7	委員	酒井 雅明	一般財団法人家電製品協会 技術部 UD 技術 WG 主査
8	委員	澤田 真弓	独立行政法人国立特別支援教育総合研究所 教育研修・事業部総括研究員
9	委員	野村 俊行	一般社団法人日本ガス石油機器工業会
10	委員	中野 泰志	慶應義塾大学経済学部 教授
11	委員	中野 美隆	一般社団法人日本電機工業会(JEMA)家電部技術課
12	委員	中森 秀二	日本衛生設備機器工業会 UD 委員会
13	委員	芳賀 優子	弱視者問題研究会
14	委員	鈴木 邦和	一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会(CIAJ)
15	委員	吉原 孝治	財団法人全日本ろうあ連盟 情報・コミュニケーション委員会副委員長
16	委員	和田 勉	社会福祉法人日本点字図書館

⑧ I E C / S M B / S G 5 / A A L 検討委員会

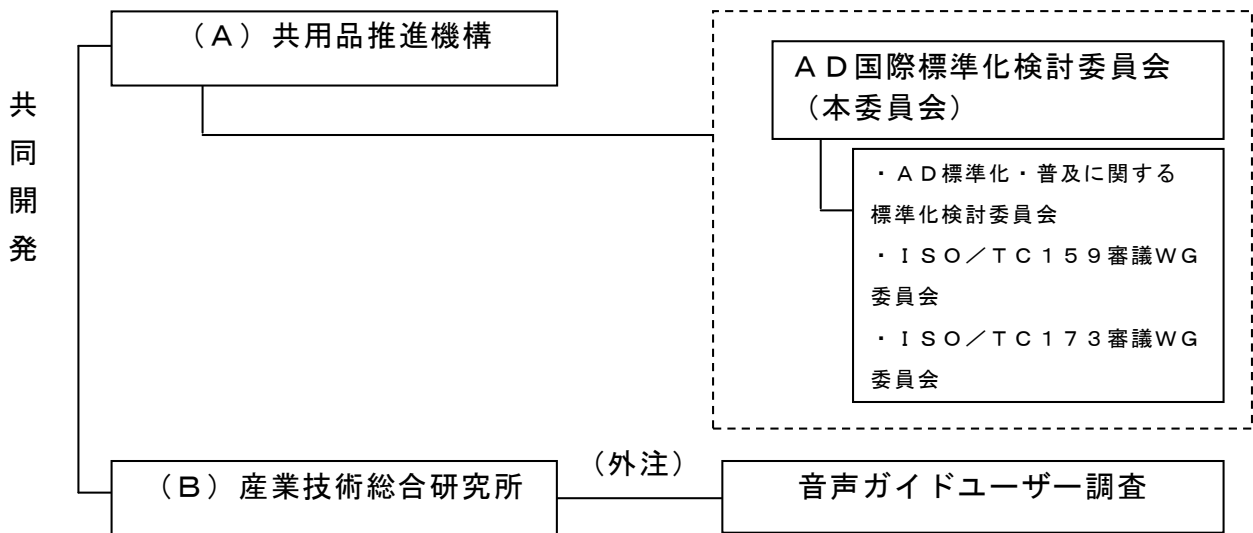
No.	種別	氏名	所属
1	委員	山田 肇	東洋大学教授
2	委員	江崎 正	IEC/TC100(一般社団法人電子情報技術産業協会)
3	委員	倉部 勇一	IEC/TC62(一般社団法人電子情報技術産業協会)
4	委員	桑野 裕康	一般財団法人家電製品協会
5	委員	中久木隆治	一般財団法人日本規格協会
6	委員	谷川 民生	独立行政法人産業技術総合研究所 知能システム研究部門
7	委員	田村 巖	ミサワホーム株式会社 ストック事業本部 シニア事業企画課
8	委員	豊田 建	ISO/TC215(株式会社 HCI)
9	委員	西尾 修一	株式会社国際電気通信基礎技術研究所 石黒浩特別研究室
10	委員	原田 素子	NTT 研究企画部門 プロデュース担当
11	委員	平川 秀治	株式会社東芝
12	委員	松本 泰	セコム株式会社 IS 研究所
13	委員	遊間 和子	株式会社国際社会経済研究所

1. 5 調査研究体制

【共同開発体制】

【研究機関A】

- ①デザイン要素規格（TC173審議規格）の開発、TC173/SC7(AD)への国際対応
- ②ISO/IECガイド71の改訂のための国際対応
- ③IEC/SMB/SG5(AAL)への国際対応及び国内対応委員会の運営
- ④国際標準化のための欧州及びアジア諸国との連携についての国際対応



【研究機関B】

- ①共通基盤規格（TC159審議規格）提案に必要な実験及び調査
- ②TC159及びTC173審議規格の国際標準案開発
- ③TC159におけるAD関連委員会への国際対応
- ④ISO/IECガイド71の改訂のための国際対応
- ⑤IEC/SMB/SG5(AAL)への国際対応
- ⑥国際標準化のための欧州及びアジア諸国との連携についての国際対応

第2章

アクセシブルデザイン（AD）製品の 適合性評価制度指針（ガイドライン）の 開発

2. 概要

アクセシブルデザイン（以下アクセシブルデザインをADと表記する）の適合性評価制度の指針の国際提案に向けた研究において、ここでは、①「国内外におけるAD適合性評価制度及び認証関連事業についての調査」、②「AD-JIS、AD-IS等のAD規格を基準とした適合性評価制度手法のあり方と方向性」をテーマとして、できるだけ多くの供給者等の参加が期待できる認証制度および適合性評価制度指針の方向性について検討した。

次年度以降、これら提案の方向性を踏まえ、提案・実施時の問題点を探るための国内試行を実施し、その効果等の確認を踏まえ、国際提案の原案作成を行う予定である。

本事業の実施にあたっては、専門家による国内委員会を構成・設置し、委員及び関係者による意見交換・審議を踏まえつつ検討を行った。

2. 1 AD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討

2. 1. 1 目的

高齢化の進展を背景に、高齢者・障害者やより多くの人に対応する製品・サービスの開発を支援する国際標準として、我が国が提案し2001年にISO事務局から発行された「ISO/IECガイド71」（国際標準化機構／国際電気標準会議：規格作成における高齢者・障害者のニーズへの配慮ガイドライン：ISO/IEC GUIDE 71 Guidelines for standards developers to address the needs of older persons and persons with disabilities）以降、順次アクセシブルデザインの規格が整備されつつある。

本章では、それらAD基準の規格化の推進にあわせ、規格化されたAD規格の活用、普及を企図し、AD適合性評価、認証における基準としてのAD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討を行う。

この成果をさらにAD適合性評価制度の指針の開発、国際提案、さらにはAD適合性評価制度等の実現に結びつけることができれば、より多くの製品・環境・サービスのAD化およびADを志向した製品・環境・サービスのAD性の向上、また消費者にとってはAD性の高い、信頼できる製品情報の入手が容易になることが期待される。

すなわち、ユーザーにとってAD製品の適合性評価・認証制度は、一つはAD製品であることをわかりやすく伝えることであり、このためにはエビデンスの主張やマークの表示などが有効となる。また、AD製品の適合性評価・認証制度はAD-JIS規格などの規格に則らずに粗悪な「AD製品」が市場に出ることを防止し、時代のAD要請に対応した、製品の健全な市場を作ることに有効である。

また、AD分野の国際規格化をリードしてきた我が国は、これら制度の戦略的活用により、日本の製品とりわけAD製品の輸出拡大・普及等発展につなげてゆくことを可能にするものであると考える。

なお、本章において使用する用語は、JIS Q17000（適合性評価 - 用語及び一般原則）に基づき使用するものとする。「適合性評価」：製品、プロセス、システム、要員又は機関に関する規定要求事項が満たされていることの第三者証明、「認証」：製品、プロセス、システム又は要員に関する適合性証明、「認定」：適合性評価機関に関し、特定の適合性評価業務を行う能力を公式に実証したことを伝える第三者証明としてもちいる。

また、第一者適合性評価活動あるいは自己認証を「対象を提供する人又は組織によっ

て実施される適合性評価活動」、第二者適合性評価活動を「その対象について使用者側の利害をもつ人又は組織によって実施される適合性評価活動」、第三者適合性評価活動を「対象を提供する人又は組織、及びその対象について使用者側の利害をもつ人又は組織の双方から独立した、人又は機関によって実施される適合性評価活動」とする。さらに、「準拠」：標準や規格の要請を満たすこと、として用いることとする。

2. 1. 2 国内外における AD 適合性評価関連事業

AD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討を行う際に（1）海外および国内におけるAD適合性評価の現状、（2）AD-JIS、AD-IS等のAD規格を基準とした適合性評価制度の手法についておおむねそのあり方と方向性を明確にしておく必要がある。

・海外および国内におけるAD適合性評価の現状

関連する事例について実施団体や規格等について調査を行った。その結果、欧州等での規格化の動向に関する情報を取得するとともに、国内においてはAD適合性評価及びその制度の指針及びその活用状況等についての動向や要望を把握することができた。

i 欧州におけるAD適合性評価の動向

欧州におけるAD適合性評価の動向に関する資料として、現在承認のための投票が行われている段階であるCEN/CENELECのTR草案「情報通信技術製品・サービスの公共調達に対する欧州アクセシビリティ要求事項の適合性評価適用指針」を入手・翻訳し、検討を行った。

本草案は、対象製品を「情報通信技術製品・サービス」、使用目的を「公共調達」に限定したものであるが、このTR草案はアクセシビリティ要求事項に対する欧州版適合性評価制度試案ともいえるべきものであり、①欧州指令EN301549「情報通信技術製品・サービスの公共調達に対するアクセシビリティ要求事項」に含まれる機能的アクセシビリティの要求事項、②欧州情報通信標準化協会（ESTI）技術報告書101550「製品とサービスの公共調達における欧州アクセシビリティ要求事項」の定義による基準の情報と文書を包含している。

これに対し、日本の関係者からは、できるだけ参入の壁を低くし、多様な企業からの参加が可能なように基準を緩くする等のコメントが提出されたとのことである。

また、2013年1月にTC173/SC7のプロジェクトメンバー国である欧州3か国（スペイン・マドリッド、デンマーク・コペンハーゲン、スウェーデン・ストックホルム）を訪問し、上記適合性評価TR草案についてヒアリングを行った。

その結果、本草案については、そのまま規格に昇格するのではなく本TRはそのまま新たに規格が作成されるとの説明があった。本草案に関しては、M376に基づき、2段階での作業を行なっているもので、第1段階では、ICT（Information and communication technology 情報通信技術）の公共調達におけるアクセシビリティの要求事項の報告書と要求事項の適合性評価についての報告書の二つの報告書が作成された。引き続き、第2段階では一つの欧州規格、三つの技術報告書、オンラインのツールキットの五つの成果物の作成を予定しているとのことであり、この後はM420建設環境のアクセシビリティに関して、ICTの公共調達と同様の作業を行なっていくとのことである。本草案にまた、M376に基づいてICTの公共調達が対象となったということであり、ICTになった理由はアメリカと比べてこの分野が遅れていたからではないか、との説明もあった。

ii 国内におけるAD適合性評価関連制度等の現状

ADに関連する我が国におけるAD適合性評価関連制度等や事業として、いくつかの先行事例がある。ここでは、その概要についてWeb調査を行い制度等の概要を把握するとともに、いくつかのポイントについてヒアリング調査を行った。①AD適合性認証、制度の検討、②-1 AD-JISの活用、②-2 AD-JISの規格化への要望についてヒアリングを行った。

事例としてWeb調査対象として取り上げたのは、一般社団法人日本玩具協会、一般社団法人 情報通信ネットワーク産業協会（CIAJ）、一般財団法人家電製品協会、（社）全国脊髄損傷連合会、（財）日本環境協会のAD関連事業で、それぞれについて情報を整理のうえ、検討を行った。さらに、このうちの3団体については訪問し、ヒアリングを行った。

その結果、以下の項についての概要、動向を把握することができた。

①AD適合性認証、制度の検討について

製品関係の団体では、他分野と共通した「評価・認証等のガイドライン等」があれば活用したいとの意向が、また公共サービス関係の団体では、施設などのAD評価・認証等への取り組みを検討したいとの意向があった。

②-1 AD-JISの活用については、製品関係の団体では、企業によって異なるが、各社の社内規格や設計などにおいてAD-JISは参照、活用されていると思われることとあり、公共サービス関係の団体では、実際にガイドラインなどにおいてAD-JISを活用している。規格化されればとみんなが使えるので良い、さらに規格の作成を進めてほしい、との意見であった。一方、他の製品関係の団体からは、業界では設計時に参考にされているのは業界で定めた安全基準等であり、AD-JIS等はあまり参考にされていないのではないかと意見であった。

②-2 AD-JISの規格化への要望については、液晶表示などに関するもの、空間の照明や音・音声に関するもの、設備や空間の配置の把握に関するものなどいくつかの具体的な要望を聴取した。

2. 1. 3 AD適合性評価制度指針に関する検討

AD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討を行う際には、①指針作成の基礎となるAD-JIS規格の現状と動向、②指針がどのような評価制度のもとで用いられるのか、評価制度のイメージが問題となる。

そこで、ここではAD-JIS規格の整理を行い、次にAD関連の適合性評価制度の種々の可能性と方向性について、制度イメージや実現性などについて検討した。

(1) 指針作成の基礎となるAD-JIS規格

我が国においては、高齢者・障害者配慮設計指針が拡大・充実してきており、図表2-1に示すように現在35の規格が制定されている。またこれらの規格は国際的にも我が国がリードする形で、順次国際標準化機関に提案され、国際的な規格化も進展してきている。

一方、AD規格の増加に伴い、その活用や参照が十分行われているかについては課題があることも考えられる。AD規格の基礎となる基本規格JIS Z 8071（高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針）との関連性、35あるAD規格の相互の関係性や参照性等、また、より幅広い分野での活用のしやすさや活用を推進する適合性評価審査基準（ガイドライン）としての展開等の面での検討も必要と思われる。

なお、下表の J I S 規格のうち、I S（国際規格）化されたものは 上記の「高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針」のほか、包装・容器に関するものがあり、進行中のものとして、点字表示-原則、アクセシブルミーティング、触知案内図、公共トイレ、コミュニケーション支援用ボード、音案内、報知光等がある。なお図表中の（ ）内は規格の数を表す。

基本規格 1	JISZ8071	高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針
視覚的配慮 3	JISS0031	高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－年代別相対輝度の求め方及び光の評価方法
	JISS0032	高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法
	JISS0033	高齢者・障害者配慮設計指針－視覚表示物－年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法
触覚的配慮 8	JISS0011	高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の凸記号表示
	JISS0052	高齢者・障害者配慮設計指針－触覚情報－触知図形の基本設計方法
	JIST0921	高齢者・障害者配慮設計指針－触覚情報－触知図形の基本設計方法
	JIST0922	高齢者・障害者配慮設計指針－点字の表示原則及び点字表示方法－公共施設・設備
	JIST0923	高齢者・障害者配慮設計指針－触知案内図の情報内容及び形状並びにその表示方法
	JIST9253	高齢者・障害者配慮設計指針－点字の表示原則及び点字表示方法－消費生活製品の操作部
	JISX6302-9 JIS X6310	紫外線硬化樹脂インキ点字－品質及び試験方法 識別カード－記録技術－第9部：触ってカードを区別するための凸記号
聴覚的配慮 3	JISS0013	高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の報知音
	JISS0014	高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の報知音－妨害音及び聴覚の加齢変化を考慮した音圧レベル
	JISS0014	(追補1)
包装・容器 5	JISS0021	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器
	JISS0022	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－開封性試験方法
	JISS0022-3	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－触覚識別表示
	JISS0022-4	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－使用性評価方法
	JISS0025	高齢者・障害者配慮設計指針－包装・容器－危険の凸警告表示－要求事項
消費生活 用製品 3	JISS0012	高齢者・障害者配慮設計指針－消費生活製品の操作性
	JISS0023	高齢者配慮設計指針－衣料品
	JISS0023-2	高齢者配慮設計指針－衣料品－ボタンの形状及び使用法
情報通信 6	JISX8341-1	高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス－第1部：共通指針
	JISX8341-2	高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス－第2部：情報処理装置
	JISX8341-3	高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス－第3部：ウェブコンテンツ
	JISX8341-4	高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス－第4部：電気通信機器
	JISX8341-5	高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス－第5部：事務機器
	JISX8341-7	高齢者・障害者等配慮設計指針－情報通信における機器、ソフトウェア及びサービス－第7部：アクセシビリティ設定
施設・設備 5	JISS0024	高齢者・障害者配慮設計指針－住宅設備機器
	JISS0026	高齢者・障害者配慮設計指針－公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置
	JISS0041	高齢者・障害者配慮設計指針－自動販売機の操作性
	JIST0901	高齢者・障害者配慮設計指針－移動支援のための電子的情報提供機器の情報提供方法
	JIST9251	視覚障害者誘導用ブロック等の突起の形状・寸法及びその配列
コミュニケー ション 2	JISS0042	高齢者・障害者配慮設計指針－アクセシブルミーティング
	JIST0103	コミュニケーション支援用絵記号デザイン原則

(図表) 2-1 AD-J I S 規格一覧

(2) AD適合性評価制度の方向性

AD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討を行うために、その指針がどの

ような評価制度のもとで用いられるのか、評価制度のイメージを明確にし、方向性を確認するために以下に示す六つの試案を作成して、その課題について検討した。

試案の作成に当たっては、目的として・AD-I S (J I S) の活用及び普及を置き、その結果として・利用促進による製品・サービスのAD性向上、・AD製品の普及促進が図られることとした。また、製品やサービスには様々な側面があるが、ここでの評価はAD性のみについて行うものとし、それ以外の条件（たとえば安全性とかデザイン性、あるいはよい製品・サービスであることなど）は含めない。またAD性の評価においてはあくまでもJ I S (I S) への適合、準拠を条件とする。

評価の対象については、結果の評価（製品・サービスの評価）のほか、手順の評価（プロセスの評価）なども考えられる。評価者も第一者評価・自己評価と第三者評価などが含まれる。

また使用者の立場に立てば使用者の属性（身体等特性）との対応で、「自分が使えるもの、使えないものを知りたい」、「特定の身体状況で使えるのか、使えないのかを知りたい」といったニーズもある。

以下に検討を行った6つの試案や考え方の事例を示す。

i A案：「M376回答/TR草案に類似した方式」

・概要：

CEN/CENELECのTR草案「情報通信技術製品・サービスの公共調達に対する欧州アクセシビリティ要求事項の適合性評価適用指針」の考え方を参考に、できるだけ多様な参加を可能にするように、さまざまな方法で評価が行えるようにする。

ここでは、TR草案のように消費生活用製品のAD評価に関する技術資料（I S、J I S）及び評価方法をまとめ、プロセス・ガイドライン・文献についての情報提供を行うこととし、各製品分野、団体はこの資料とGUIDE 71に基づき、認証基準を作成し、認証を行うことも可能である。

あるいは、具体的なAD認証の要件事項には触れず認証の方法、認証の条件、認証に使用する規格の関係等について整理して提供することもある。

・備考：

「消費生活用製品一般」に幅広く適用可能なもので、例えば当該分野の団体と協力し製品を想定した消費者向けの認証を試作することもある。企業規模、企業力にかかわらず適用できるよう、障壁とならないで多数の参加が可能などところにも力点を置いたものとする点に留意。

CEN/CENELEC・ESTIのTRをわかりやすく整理し、さらに適用範囲の広い規格とする。既AD-I S (J I S) を通覧・整理する作業が必要となる。

M376回答/TRとは別途認証に関する規格化をすとの欧州の情報もあり、欧米の動向を踏まえ、タイムリーに作業を行う必要がある。

ii B案：「規格化されているAD-J I S (I S) のうち個別規格による認証」

・概要：

すでにAD-J I Sとして規格化されている個別規格をベースに、それぞれの認証のための評価、AD要件、認証方法を付加する、あるいは規格化されている個別規格すべてに共通するAD要件を加えて、認証を行うという考え方である。個別規格であるため、製品ごとの基本的なAD要件については規格内に定められている。この案では、基準を定める際に比較的業界団体の協力を得やすかったり、製品ごとに定めるため比較的わかりやすい明確な条件を示すことができたりするなどがある。認証の対象となる規格は、次の製品分野で定められている。なお、下記の商品名の後に付けた印は、○は国

際規格の規格化済みで、●のある製品は規格化が予定されている分野である。触知案内
図(●)、カード、包装容器(○)、衣料品、住宅設備機器、公共トイレ(●)、自動販
売機、ミーティング(●)及び操作性の規格などから家電製品のJISなどを含め認証
の方法を提供することが可能である。(自己及び第三者認証)

もっとも成果が上がる分野、協力の得られる分野から開始する。新分野の製品のAD-
JIS化を推進することにも有効である。

・備考：

家電、玩具分野、あるいはテクノエイド協会で実施されている認定方式・リストが参
考になる。製品ごとにチェックリスト・評価方法をつくり、認証を実施することが可能。
ミーティングなどサービスに近い分野から始めるのも一つの方法である。

iii C案：「認証も含めた製品分野JISのAD-JIS化の考え方」

・概要：

今まで規格化されている製品JISには、その規格にいくつかのAD要件を付加するこ
とで、製品JISをAD-JISにすることができるものもある。現状の個別製品規格
を調査し、AD化がしやすい規格を抽出し、既存のAD-JISを参考に作成した共通
的なAD要件(ガイドライン)を付加し、さらにそれぞれの規格に対応した認証の方式
も含めAD規格化するという考え方である。

・備考：

新規にAD-JISを作成し、評価制度を立ち上げるのに比較し、短時間で効率的に
必要とされる製品分野のAD-JIS(JIS)化及び認証を進めることができる。
この方法で認証を行うためには、それぞれの既存JISに付加するAD要件の検討(個
別なのか、あるいは共通性のある要件をまとめることができるのか等も含め)が必要と
なる。基本的には、それぞれの個別JIS規格の品目で、不便さ把握→解消の考え方を
加えて検討する必要がある。既存の規格にかかわる関係団体との調整が必須となる。

iv D案：「AD-JIS要件のうち共通的な要件を認証のベースとして用いる方式」

・概要：

現在規格化されているAD-JISの要求事項、特に共通基盤規格およびデザイン規
格に含まれるAD要件を整理し、消費生活用製品に共通・必須項目をまとめることで、
より多くの製品分野に共通で、一般的に適用可能な要件のガイドラインを作成、それ
に基づく認証の方法も提示するという考え方である。

・備考：

既制定のAD-JISのうち、人間工学的な共通基盤規格、デザイン規格を総合的に
横串的に整理し、消費生活用製品に共通するAD要件をピックアップしてまとめる。今
までAD-JISは横串を刺して総合的な整理や対照、関連性などの検討はない。ただ
し、AD-JISのAD要件を抽出し分類・整理すると、重要度、優先性、また曖昧性
を含む要件なども出てきて、作業量が膨大になる恐れがある。また、できればガイド7
1を基準に、既存AD-JISのAD要件をまとめることが望ましいが、ガイド71は
現在改訂中である。

また、業界団体が実施しているAD関連制度と連携し、AD-JIS項目を含めた評
価・認証を行うことができれば、業界団体にとっては制度の信頼性の向上、AD-JIS
にとっては活用及び普及の促進が実現することとなる。

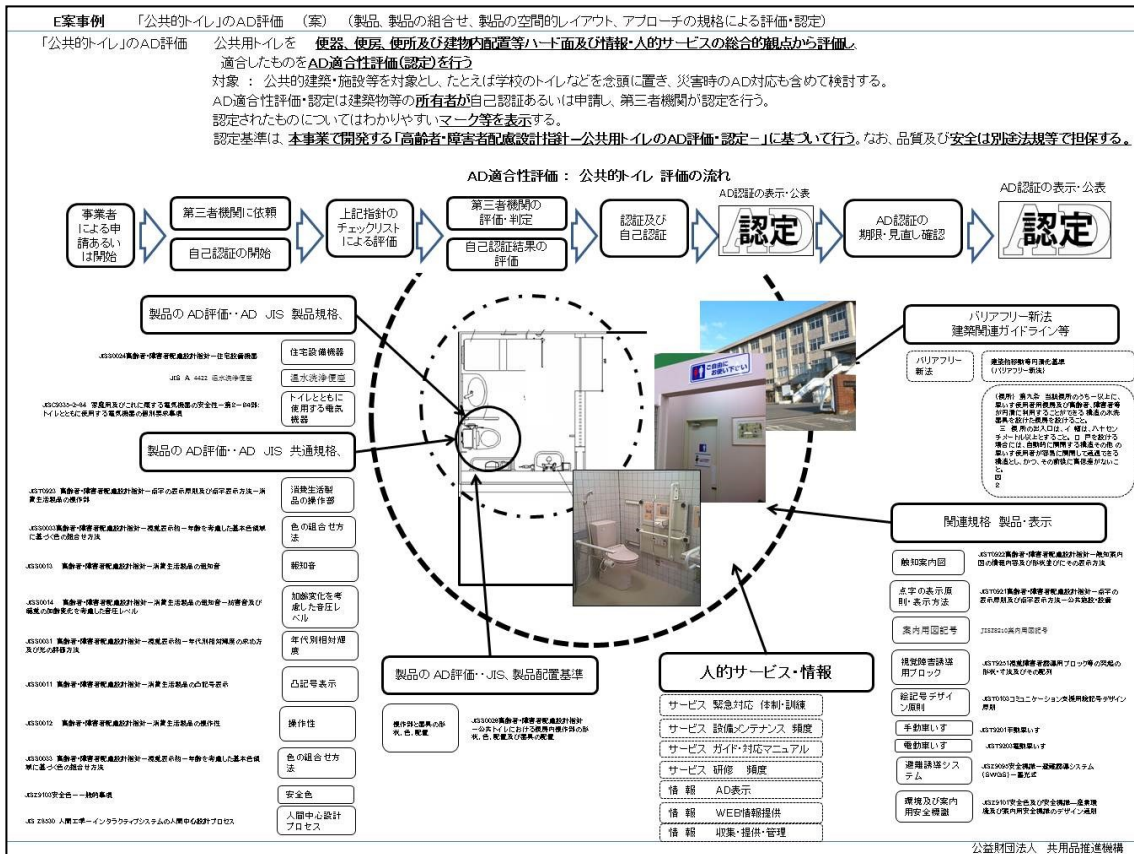
v E案：「AD-JISに他分野の関連規格を加えて総合的な認証を行う考え方」

・概要：

AD-JIS (JIS) に加え他分野の基準 (たとえば、新バリアフリー法等) のAD要求事項も整理し、総合的に共通・必須重要項目をまとめ、それに基づく認証を行う。AD-JISの要求事項に加えバリアフリー新法 (ハートビルなど) のAD要件を抽出整理して、これらを合わせて用いて「消費生活用製品」だけでなく、これらを含む例えば公共的な映画館、ホテル、駅等も認証対象にする。これにより、使用場面や使用者の立場に立った認証が可能なのでアピールできる。また対象製品や分野が広いことから、効果的な製品・分野を選んで認証を始められる。ただしAD要件以外の基準にかかわる場合もあり、切り分けも必要とされる。

・備考:

すでに規格化されているAD-JISに含まれる要件の整理もできていない段階なので、AD要件の幅を広げることにより作業量は多く大変だが、整合性を保った規格化の拡大を考えると将来的には必要と思われる。ADに関する総合的な評価・認証となるので、その波及効果は大きい。



(図表) 2-2 E案の事例のイメージ (「公共用トイレ」の評価)

vi F案: 「専門家評価による評価・認証」

・概要:

わが国で行われているグッドデザインマーク (Gマーク) 等に類似した専門家評価を基にした認証の考え方である。AD-JISを基準にした「AD-JIS」適合表彰的あるいはAD性の高い製品・サービスを表彰する大賞なもののイメージで、Gマーク方式で行っている審査方式を参考にして、学識者+規格関係団体+関係官庁+AD団体などで評価し、審査委員会で選定 (認証) する。この場合、最もAD性の高い製品を積極的

に評価し、トップリーダー方式によりAD-J I Sを広めことも可能である。また、各製品分野においてAD規格を熟知した専門家の育成も必要である。

・備考：

対象製品・サービス分野を広く設定することが容易で、特に厳密なガイドラインの作成も必須ではないことから、比較的早期に容易に実現が可能である。また、わかりやすく、宣伝効果もあり、話題になりやすいため、多方面への情報の周知が図れ、AD-J I S及びAD-J I S製品の認知度の向上が可能である。比較のために、現在の状態での供給者と消費者のAD-J I Sの認知度調査をしておいた方がいい。

2. 2 今後の課題、まとめ

AD製品に係るAD適合性評価制度の指針の国際提案に向けた検討として、調査、方向性を考えるため試案について委員会で議論してきた。

AD関連分野での規格化が進行し、充実してきている現在、それらをリードしてきた我が国は、次のステップであるAD規格による認証制度についても国際的な提案を行うべき立場にある。

今回委員会で検討されてきた・できるだけ広範囲な供給者の参加が期待できる指針や制度、・自己認証、第三者認証を含めた幅広い対応、・ユーザーに分かりやすい結果の公表方法の検討、・モデルケースとしての国内試行の必要性、などの結論を踏まえ、次年度以降の事業を計画していきたい。

具体的な次年度以降の実施内容としては、今回提案された六つの試案をベースに、国内での試行、試行分野の設定と試行のための具体的な基準作り、またさらに試行結果を踏まえた国際標準化提案に向けた指針の開発へと研究を進めていく所存である。

第3章

ISO/IECガイド71改訂等

3. 概要

ISO/IECガイド71（高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した規格作成配慮指針）は日本が提案して、2001年に発行された高齢者・障害者のための規格を作成する際のガイドである。2003年にはJIS Z8071として日本工業規格（JIS）としても採用されている。その後、日本では本ガイドを元に35種の高齢者・障害者配慮のJISが作られてきている。

2010年、同ガイドの制定から10年を経て、ISOのCOPOLCO（消費者政策委員会）総会において、ISO/IECガイド71をガイド6としてそのまま使用している欧州の規格作成団体であるCEN/CENELECより改訂の提案があった。

ISO/TMB（技術管理評議会）はこの提案を受けて、2010年9月にガイド71改訂の合同諮問グループ（ISO/IEC/JTAG）を設立することを決定し、2011年2月に、このグループの議長を日本が担当することを承認した。

JTAG（合同専門諮問グループ）の事務局はISO中央事務局が担当し、JTAG会議は2011年9月の第1回から2013年1月の第4回まで開催されている。

また、ISO/TC159（人間工学）では、ガイド71を補完する下記のTR（技術報告）を作成してきた。ガイド71の改訂にあわせて、本TR第2版の作成作業が進められている：

・ISO/TR 22411:2008 “Ergonomics data and guidelines for the application of ISO/IEC Guide 71 to products and services to address the needs of older persons and persons with disabilities”

（高齢者及び障害のある人々のニーズに対応した製品及びサービスに関するISO/IECガイド71を適用するための人間工学的データ及び指針）

本事業では、これまでに収集した報知光の視認性、及びリウマチ又はパーキンソン病患者の上肢到達範囲のデータを本TRに掲載することを提案し、了承された。これによって、それらのデータを活用したアクセシブルデザイン規格の国際標準化が容易になるものと考えられる。

3. 1 審議事項（JTAG：ISO/IECガイド71）

3. 1. 1 第1回会議（2011年9月26～28日、スイス・ジュネーブ）

会議にはTMBメンバー11カ国、5つのISO専門委員会やIEC、ITU、ANEC等の代表者合計32名が参加して行われた。この会議では、新しいガイド71の目次と2.4の具体的な決定事項を確認した。また決定事項を実行するために「原則と概念」、「医学・社会・ユニバーサル参照等のモデル」、「規格開発プロセスにおけるガイド71の利用」、「[配慮すべき要素]と[心身の機能と障害の影響に関する詳細]」、「普及・促進面」の5つの作業チームを設定することとした。

3. 1. 2 第2回会議（2012年3月13～15日、アイルランド・ダブリン）

第2回会議にはTMBメンバー12カ国、ISO専門委員会や他組織の代表者合計32名が参加して行われた。会議では各作業チームからの進捗報告が行われ、作業チームごとの分科会も行われた結果、下記の結論となった。

i ガイド71改定後のタイトルは下記とする。

「アクセシビリティを規格に取り入れるためのガイドライン Guidelines for incorporating accessibility in standards」

(高齢者と障害のある人々 については「適用範囲」で記述する。)

- ii 「適用範囲」での高齢者と障害のある人々の記述と、高齢者と障害のある人々の区別については作業チーム1が担当する。
- iii 序文で人権だけでなく、ビジネスケース にも言及する。
- iv ヘルプデスクの設置など、各国からTMBへの要請に対して、作業チーム3 (プロセス) は作業チーム5 (プロモーション) と連携することとした。
- v 8章、9章をICFの用語と構造に対応させるプロジェクトをアイルランドが行うことが提案され、その結果を判断して採用するかどうかを決定することが了承された。
- vi 9章に身体寸法 の項目を追加するか検討する。

3. 1. 3 第3回会議 (2012年10月23～25日、アイルランド・ダブリン)

第3回会議には29名、9ヶ国、9団体が参加し、作業チームごとの部会を中心として行われた。作業チーム1「原則と概念」と作業チーム2 (医学・社会・ユニバーサル参照等のモデル) の合同会議は約1日半行われ、「アクセシビリティの原則」の章と附属書にする予定の「アクセシビリティと障害の主たるモデル」についての原稿の検討が行われた。作業チーム4の「[配慮すべき要素]と[心身の機能と障害の影響に関する詳細]」は単独で会合を持ち、上記の章 (代替様式を独立させ、三つの章とする予定である) の検討を行った。

3. 1. 4 第4回会議 (2013年1月14～17日、オーストラリア・シドニー)

九つのTMBメンバー国、7団体の代表者合計24名が参加して行われた。また5名がウェブ会議で参加した。全体部会で各章の内容の検討を行い、以下の決定を行った。

- 1) 背景的な内容の文章は序文で言及する。(併せて、タイトル変更の理由、加齢、経済的な利点、子供等も序文に記述する)
- 2) 3章の適用範囲は新しいガイドに合わせて書き直す。
- 3) 予定していた4章「アクセシビリティ」と5章「アクセシビリティの重要性の増大」を合体して一つの章とし、文章を短くする。
- 4) 「アクセシビリティの原則」の章で記述していた分類をなくし、具体的な運用例を示すこととする。(原則の数を減らすことが今後の課題である)
- 5) 「規格作成の過程で配慮できること」の章で追加した規格作成段階 (ステージ) 別の表を削除し、その内容を既存の表にまとめて一つの表とする。
- 6) 9章に予定していた「代替様式」はデザイン戦略の記述に統合し、ユーザーニーズと同じ章に記載する。
- 7) 10章「アクセシビリティ配慮点」と11章「人間特性と障害の影響」はまとめて一つの章とし、短くすることとする。

3. 2 審議事項 (TC159/WG2: ISO/TR22411)

3. 2. 1 第18回会議 (2013年1月18～19日、オーストラリア・シドニー)

日本から4名、韓国2名、米国・ドイツ・アイルランド各1名他、計14名が出席して行われた。本WG会議に先立ってJTAG会議 (「3. 1. 4 第4回会議」参照) のガイド71改訂作業の内容を受けて、TR22411第2版に盛り込むべき内容を再度検討した。

また、本事業にて今後提案を計画している次の2件に係る人間特性データの概要を紹

介した。これによって、それらのデータを活用したアクセシブルデザイン規格の国際標準化を容易にすることを狙った：

- ・消費生活用製品の報知光：視認性に与える加齢の影響
- ・展示台・棚・操作部等の高さ・奥行き：リウマチ又はパーキンソン病患者の上肢到達範囲

議論の結果、これらの提案は基本的に承認され、本TRに掲載することとなった。なお、後者については、日本人のデータをそのまま示すだけでなく、欧米人等の体格に拡張するための検討（コンピュータ上でのシミュレーション）の必要性が指摘された。

今後も引き続き、JTAGにおけるガイド71改訂作業の進捗に合わせて、本TR原案を随時修正する計画である。

3.3 今後の課題

プロジェクト開始時には2013年の第1四半期あるいは第2四半期に改訂ガイド71を発行する予定であったが、JTAG会議が第6回まで必要であるということで、発行は2014年4月まで延長されることとなった。2013年4月29日から第5回会議が予定されており、会議に向けて3月1日までに各チームが第1次ドラフトを提出する、4月1日までに各メンバーに会議で検討するためのドラフトを回覧することとしているが、すでに作業チーム4「[配慮すべき要素]と[心身の機能と障害の影響に関する詳細]」の遅れが予想されており、全体スケジュールの遅れが懸念される。予定された日程までにドラフトがこない場合は、議長よりチームリーダーに対して強く催促するとともに本委員会で対処を検討する。

第4章

TC173/SC7における国際標準化 (デザイン要素規格)

4. 概要

平成24年度はTC173/SC7の新規提案テーマ下記2点に関して平成23年度(2011年6月)に設置された二つのWGにおいて、国際規格化の作業を進めた。WG会議は2012年5月、2013年3月に開催され、下記(1)はDIS投票、(2)はCD投票まで進んだ。

- (1) 点字表示の原則(JIS T 0921・JIS T 0923)
- (2) アクセシブルミーティング(JIS S 0042)

また、下記の提案予定テーマに関して、各国の障害者関連機関及び標準化機関と連携しながら、関連データの分析・検討を行い、NP提案を行った。(予定)

- (3) 触知案内図の情報内容及び形状並びにその表示方法(JIS T 0922)
- (4) 公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置(JIS S 0026)
- (5) コミュニケーション支援用絵記号デザイン原則(JIS T 0103)
- (6) 公共空間の音案内

4. 1 公共空間の音案内

主に視覚障害者の移動支援を目的とした公共空間の音案内について、平成23年度に行った海外調査結果、及び現在策定中のJIS T 0902原案の内容を踏まえ、平成24年度は国際標準として提案の準備を行った。準備の具体的な内容は、JIS T 0902原案を基にした国際提案内容の検討(4.1.1参照)、および音案内の国際提案先であるISO/TC 173/SC7のPメンバーへの提案趣旨説明と標準化プロジェクトへの参加要請(4.1.2参照)である。

4. 1. 1 国際提案内容

国際標準として、現在策定中のJIS T 0902“高齢者・障害者配慮設計指針—公共空間に設置する移動支援用音案内”の中から、国際的な合意形成が得られる部分を中心に国際提案する。

具体的には、以下の要求推奨事項である。

- 原音の物理特性(周波数特性及び時間特性)
- 原音信号を発生する信号発生装置の性能
- スピーカ特性(周波数特性、周囲の構造、外観)
- 音案内を設置する場所の周辺環境に対する対策(音量、反響、感知器など)

また、平成23年度の海外調査の結果、合意形成が難しいと考えられる以下の要求推奨事項は、提案しないかまたは合意形成が得易い形に修正して提案する。

- 音の種類(JISでは、チャイム音、自然音などの分類をしている)

さらに、以下の要求推奨事項は、これらの規定によって何の問題を解決しようとしているのかを説明し、それぞれの海外の公共空間の事情にあった解決策を探るよう規定する。日本と海外の公共空間の違いを考慮し、JISで定めるような具体的な方法は、例として提示する可能性はあっても規定とはしない。

- スピーカの設置位置方向
- フレーズの時間長さ
- 繰返し頻度

4. 1. 2 ISO/TC 173/SC 7のPメンバーへの説明

音案内の国際提案先であるISO/TC 173/SC 7のPメンバーであるスペイン、デンマーク、スウェーデンの3か国を訪問してその提案趣旨を説明し、標準化プロジェクトへの参加要請を行った。

スペインでは、スペイン規格協会AENORおよび障害者支援団体CEAPATのメンバーと議論を交わし、音案内の音量の問題などについて意見を交わした。

デンマークでは、デンマーク規格協会FDSのメンバーと議論を交わし、異なる公共空間でのスピーカの設置規定の定め方などについて意見を交わした。

最後にスウェーデンでは、スウェーデン規格協会SIS、TC 173議長、および障害者支援団体SIATのメンバーと議論を交わし、携帯端末式の視覚障害者用支援方式との関係などについて意見を交わした。

結果、3か国に協力の了承を得ることができ、国際標準化作業を一步進展することができた。

4. 1. 3 今後の展望

ISO/TC 173/SC 7に対して国際提案を行ったが、専門家派遣を表明する4か国が確保できるかが課題である。現在、前述のとおりPメンバー国に対して専門家を派遣してもらうよう積極的に依頼している。

4. 2 公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置

4. 2. 1 経緯

本年度は、「公共空間の音案内」と合同のTC 173/SC 7/WG 3（トイレ/音案内）検討委員会を設置し、「公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置（JIS S 0026）」のISOへの提案に向けて国内準備を行った。また、海外の視覚障害者の調査の結果により、海外でのニーズを再確認するとともに、日本衛生設備機器工業会の協力のもと行われた、海外でのトイレ業界の調査結果を国際提案する際の参考資料とした。これらを元に、ISOへの提案原案についての検討を行った。

4. 2. 2. 1 調査 1) 海外視覚障害者

マレーシア、フィリピン、イギリス等6か国、13人の視覚障害者に対して、トイレでの不便さの内容やその不便さの改善案について行った調査である。調査結果は日本で視覚障害者の調査を行った時と同様に、洗浄ボタンを見つけるのが困難である、洗浄ボタンの代わりに非常ボタンを押してしまった等の経験があり、解決方法としては洗浄ボタンと呼出しボタンを形状で識別できるようにする、ボタンと紙巻器の位置をルール化すべきである、等の意見であった。

4. 2. 2. 2 調査 2) 海外業界調査

日本衛生設備工業会UD委員会所属企業の海外拠点の担当者に対して行われた調査

である。

日本の「公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置（J I S S 0 0 2 6）」を国際提案することに対して否定的な意見はなかったが、考え方はわかるが現実的ではないとの意見もあった。また海外の公共トイレの操作部の配置に関しては、国によってバラつきがあることもわかったが、バラつきは予想していたことで、そのために視覚障害者の不便が生じているのは、日本が当該 J I S を作成する前の時点と同じ状況であることが理解できた。

4. 2. 3 国内WGでの議論

「公共空間の音案内」と合同のTC 1 7 3 / SC 7 / WG 3（トイレ／音案内）検討委員会として、全二回の委員会を開催した。

(1) 2012年10月2日：第1回 国内WG3検討委員会 開催

ISOでの承認を容易にする目的で、J I S規格を一部修正した案を事務局が作成し、委員会で検討した。大型紙巻器を除外することに対して議論があったが、そのまま大型紙巻器を除外することとした。

(2) 2013年1月21日：第2回国内WG3検討委員会 開催

事務局よりNP提案原案と欧州説明資料（2013年1月末にスペイン・デンマーク・スウェーデンを訪問し、NPへの賛成投票と専門家派遣を依頼。）を提示し、委員会で検討した。

NP提案原案についての変更意見はなかったが、欧州説明資料で“Emergency button”になっているが、“Call button”の方が良い、という意見が出て説明資料を変更することとした。

4. 2. 4 提案規格について

提案を予定していた、「公共トイレにおける便房内操作部の形状、色、配置及び器具の配置（J I S S 0 0 2 6）」から大型紙巻機は例外とする等の変更を行った。詳細は以下の通りである。

(1) タイトルを操作部ではなく、具体的な洗浄ボタン、呼出しボタン、紙巻器に変更する。

(2) 序文に「特に視覚障害者にとっては・・・」を追加する。

(3) 適用範囲で「一般便房、多機能便房」を削除する。

(4) 適用範囲では具体的な場所には触れず、場所について公共トイレの定義で述べる。

(5) 用語と定義で「一般便房」を削除する。

(6) 用語と定義に「公共トイレ」の定義を追加する。

一般の人たちが利用する建物や施設、例えば鉄道駅、空港、公園、集会場、病院、百貨店、ホテル、及び事務所などに設置される不特定多数の人が利用するトイレ

(7) 「ボタン色と周辺色のコントラスト」に「ISO 21542の附属書の参照」を追加する。

4. 2. 4 今後の展望

ISO/TC 1 7 3 / SC 7に対してNP提案を行ったが、専門家派遣を表明する4か国が確保できるかが課題である。Pメンバー国に対して専門家を派遣してもらおうよう積極的に依頼している。

4. 3 触知案内図

4. 3. 1 概要及び経緯

J I S T 0 9 2 2 (高齢者・障害者配慮設計指針 -触知案内図の情報内容及び形状並びにその表示方法) の国際提案に向けて、第1回 I S O / T C 1 7 3 / S C 7 総会 (2010年11月、東京) において J I S C から概要を説明し、各国の理解を得た。これをうけて昨年度より、点字表示国内対策 WG において具体的に提案内容を検討している。

4. 3. 2 国内会議

N P 提案に向けて、「点字表示・触知案内図国内対策 WG」として国内会議を開催した。
(全一回)

日 時：2012年10月3日

議 事(触知案内図関連):今年度中の NP 提出に向けて、ドラフトの検討作業を進めた。その際、J I S 中に掲載されている触知記号を NP ドラフトに残すべきかが、議論の中心となった。残す理由としては、① J I S に掲載している触知記号は、国内においてユーザーテストを実施して有用性が確認されたものであること、②国内では長年に渡り広く使用されている記号であること、などが挙げられた。他方、記号を残すべきでない理由として、①他国では異なる触知記号が使用されている例も確認されていること、②日本特有の記号のみを国際標準として推すという姿勢は好ましくないのではないか、などの意見が出た。

検討の結果、以下の点について、J I S を修正して国際提案することで WG において合意に至った。

- ① J I S 中の触知記号については、NP では種類を限定するとともに、例として記載することとした。NP に残す触知記号として、現在地 (設置型の触知図の場合)、トイレ、エレベーター、階段、エスカレータ、入れない場所、部屋や建物の入口、縮尺記号および矢印記号などが挙げられている。(※階段およびエスカレータについては、日本の記号と英国の記号が合わないが、提案としては挙げておくことで合意した。)
- ② J I S 附属書 A に掲載されている「表示すべき情報項目」については、内容を精査したうえで本文に含めることとする。具体的には、(i) 設置型の触知図では「現在地」を必ず示す。(ii) 施設案内図には、設置型、冊子型ともに、階段、エレベーター、エスカレータ、トイレなど主要な設備を図示する。(iii) 公園等案内図には、設置型、冊子型ともに、建物、ベンチ、トイレなど主要な設備を図示する、等である。

4. 3. 3 NP完成作業

上記WGでの議論の結果をもとに、NP完成作業を進めた。作業が終了した後、欧州3カ国(スウェーデン、デンマーク及びスペイン)を訪問してNP提案に対する理解を求めた。(欧州訪問については、別項参照)

4. 3. 4 今年度及び来年度以降の活動予定

I S O / T C 1 7 3 / S C 7 に対して NP 提案を行った。来年度以降、本格的な審議が開始される見通しである。

■新規提案

(音案内・トイレ・触知案内図・コミュニケーションボード) 全体スケジュール

		年	月	日		段階	備考	
		2012	10	23-25 26	第1回国内検討委員会 JTAG 会議 CENELEC 会議			
			11					
			12					
			01		第2回国内検討委員会 欧州訪問 (月末)			
			02					
提案 段階		2013	03		NP 登録・投票 (3ヶ月)	10.20		
			04					
			05					
			06		NP 投票終了 [SC/P メンバーの単純過半数の賛成、 SC/P メンバー4カ国の積極参加]	10.60		
作成 段階	1		07		NP プロジェクトポータル登録 (WG 投票-2週間)	20.00		
	2		08		(WG 投票終了)			
	3		09					
	4		10		WG 会議			
	5		11					
	6		12					
	7		01		WG 会議			
委員会 段階	8	2014	02		CD 登録・投票 (3ヶ月) [SC/P メンバーの 2/3 以上の賛成]	30.20		
	9		03					
	10		04					
	11		05		CD 投票終了	30.60		
	12		06		コメント処理、WG 会議			
	13		07					
照会 段階	14		08		DIS 登録 (翻訳 2ヶ月+投票 3ヶ月)	40.00		
	15		09					
	16		10		DIS 投票(3ヶ月) [P メンバー2/3 以上の賛成及び反対が 1/4 以下]	40.20		
	17		11					
	18		12				【DIS 回付 期限】	
	19		2015	01		DIS 投票終了	40.60	
	20			02		コメント処理、WG 会議		

	21		03			
	22		04			
承認 段階	23		05		FDIS 省略投票[SC/P メンバーの 2 /3 以上の賛成]	50.00
	24		06		FDIS 省略投票終了	
	25		07			
	26		08			
発 行	27		09		国際規格発行	60.60
	28		10			
	29		11			
	30		12			

4. 4 点字表示

4. 4. 1 経緯及び概要

1) 2010年度より「TC173/SC7点字表示国内対策WG」(事務局：共用品推進機構)を設置して、JISを2件「点字の表示原則及び点字表示方法－公共施設・設備 (JIS T 0921)」及び「点字の表示原則及び点字表示方法－消費生活製品の操作部 (JIS T 0923)」のISOへの提案について検討してきた。

NPを提案する段階で、上記2件の規格に共通する原則部分を抽出して、独立した規格「点字表示 第1部 原則」を新たに作成した。これをNPとして、2011年1月、ISO/TC173/SC7に対して提案し、投票によって承認された。これをうけてWGの設置 (SC7/WG1) が設置され、コンビーナに槇宏氏が就任した。

2) 第1回国際専門家会議 (2011年11月、ロンドン)

タイトル及び適用範囲について重点的に討議が行われた。その結果タイトルが変更され、「The application of braille on signage, equipment and appliance Part1 Principles (標識、設備および機器に使用する点字 パート1 原則)」となった。

4. 4. 2 今年度の活動

CDの完成及び投票及びDISの提出を主目標とした。

1) 第2回国際専門家会議 (2012年5月、東京)

CD完成を目標に討議が行われた。この会議では、上記「公共施設・設備」及び「消費生活製品の操作部」に関わる各論部分を現在審議中のドラフトに追加することをJISCから提案した。これは、NP提案時には、原則部分以外はそれぞれ独立の規格案「第2部 公共施設・設備」及び「第3部 消費生活製品の操作部」として順次提案する予定であったところ、第1回国際会議においてタイトル及び適用範囲が標識、設備および機器のみに限定されたことから、予定していた第2部、第3部もパート1に含めるべきとして提案したものである。この提案は同会議において出席メンバーにより合意された。

WG会議に引き続き行われたSC7総会において、上記内容(「公共施設・設備」及び「消費生活製品の操作部」の細目)を現行ドラフトに追加することは、現在審議中の案件の適用範囲を拡大することにつながり、SCの意思確認が必要であるとされた。これをうけて一ヶ月間のSC内投票が行われた結果、WGでの決定が支持され

ることとなった。

2) CD提出およびCD投票

2012年7月にISO/TC173/SC7に対してドラフトを提出した。CD投票が行われ(10月13日に終了)、賛成多数(デンマーク、ドイツ、イタリア、日本、スペイン、スウェーデン、英国)により承認された。これにより、DIS完成に向けて作業が進められることとなった。

3) DIS提出およびDIS投票

CD投票では、日本及びスウェーデンからコメントが提出されたが、メール審議での解決が可能なものであった。そこで、コメント処理及びDIS完成のための国際専門家会議は開催せずに、DIS作成作業が進められた。

コメント処理及び図表等の修正を行ったうえで、2012年11月にDIS案をISO中央事務局に提出した。2013年1月23日にDIS投票が開始され、4月23日に終了する予定である。

4) 国内会議

「点字表示・触知案内図国内対策WG」として国内会議を開催した。(全1回)

日 時：2012年10月3日

議 事(点字表示関連)：5月に行われた第二回国際専門家会議の報告及びCD投票にあたり、日本としてのコメント案を検討した。編集上の指摘のほか、点字の寸法や、新概念として導入された、点字の文字周囲に確保する空白ゾーンについて、国内委員会として確認を行った。

4. 4. 3 来年度以降の活動予定

DIS投票の結果を待って、コメント処理等の作業を行う。その後、FDIS省略投票へと進む予定である。

点字表示国際標準化スケジュール（案）

	年	月	日		段階	備考		
作成段階	1	2011	06	03	NP 登録	20.00		
	2		07					
	3		08					
	4		09					
	5		10					
	6		11	22・23		第1回 WG1 会議(ロンドン)		
	7		12					
	8		01					
	9		02					
	10	2012	03					
	11		04					
	12		05	21・22	第2回 WG1 会議(東京)			
	13		06					
委員会段階	14	2012	07	13	CD 登録・投票 (3ヶ月) [SC/P メンバーの 2/3 以上の賛成]	30.20		
	15		08					
	16		09					
	17		10	02 13	第1回国内 WG1 検討委員会 CD 投票終了	30.60		
18	11			コメント処理				
照会段階	19	2013	12					
	20		01		DIS 登録 (翻訳 2ヶ月+投票 3ヶ月) DIS 投票 (3ヶ月) [P メンバー2/3 以上の賛成及び反対が 1/4 以下]	40.00 40.20		
	21		02					
	22		03					
	23		04					
	24		05			DIS 投票終了	40.60	
	25		06			コメント処理、第2回 WG1 会議?		
	26		07					
27	08							
認段階	28	2013	09		FDIS 省略投票[SC/P メンバーの 2 /3 以上の賛成]	50.00		
	29		10		FDIS 省略投票終了			
	30		11					
発行	31	2014	12					
	32		01		国際規格発行	60.60		
	33		02					

4. 5 アクセシブルミーティング

4. 5. 1 経緯及び概要

高齢者及び障害のある人が会議に参加する場合、全員が平等に参加できるように、会議主催者が参加者のニーズを把握し、適切な配慮をすることが望まれる。しかしながら、会議での情報保障及び支援機器の整備や支援者の知識、経験に関して、いまだ十分でない場合が多いことから、この分野での標準化の必要性が認識され、2010年にJIS（「高齢者・障害者配慮設計指針 -アクセシブルミーティング（JIS S 0042）」）が制定された。

2011年1月、JISCからISO/TC173/SC7に対して上記JISをもとに新規（NP）提案を行った。同年4月のNP投票通過を受け、具体的な審議のためにWG（SC7/WG2「アクセシブルミーティング」）が設置された。コンビーナ及びプロジェクトリーダーを山内繁氏が務め、日本のほか、スウェーデン、中国、韓国及びイスラエルからエキスパートが参加している。CD完成に向け、2012年2月に第1回国際専門家会議を開催した。

今年度はCD完成を目標にWGでの作業を継続した。

4. 5. 2 国内WGの開催

アクセシブルミーティング関連の国内WGは、ISO/IECガイド71の改訂作業と合同で、全2回開催した。

1) 第1回TC173/SC7/WG2・ガイド71検討委員会

日時：2012年9月27日

議事（アクセシブルミーティング関連）：TC173/SC7/WG2（アクセシブルミーティング）の事業計画の確認。具体的な作業については、ISO/IECガイド71改訂作業の進捗に合わせることで確認した。

2) 第2回TC173/SC7/WG2・ガイド71検討委員会

日時：2012年12月11日

議事（アクセシブルミーティング関連）：国際WGの活動報告とともに、CD案の検討を行った。

4. 5. 3 CD作成及びCD投票

1) TC173/SC7/WG2において、ドラフト内容について審議を進め、以下の原則に従って作業が進められた。

- ・ アクセシブルミーティングのイメージを把握しやすいように、本文では概要を提示する。
- ・ NP中の細目はAnnex(附属書)に移動して、必要に応じて適宜参照できるようにする。
- ・ NP中の表は可能な限り文章化し、本文または附属書の関連箇所に情報内容を転載する。
- ・ 障害の種別は可能な限りISO/IECガイド71及びICF生活（国際生活機能分類）に準拠する。

2) TC173/SC7/WG2において、ドラフト内容について合意に達し、CDを

TC173/SC7に提出した。2012年12月よりCD投票が行われている。
(2013年3月7日投票締め切り)

3) 日本から賛成投票の予定であるが、「議長による配慮点」と「要約筆記」の追加に関するコメントを付記する予定である。

4. 5. 4 国際専門家会議

CD投票終了時期に合わせて、コメント処理のために第二回専門家会議を開催する。

日程：2013年3月13日～14日

場所：SIAT (Swedish Institute of Assistive Technology)

審議内容：CDコメント処理およびDIS作成作業

4. 5. 5 今後の展望

現在CD投票が行われており、今年度の目標であったCD提出及び投票終了を達成することができ、ほぼ予定通りに推移している。CD投票は3月中旬に終了し、来年度以降は、DIS提出に向けて活動を継続する予定である。

アクセシブルミーティング国際標準化スケジュール (案)

	年	月	日		段階	備考		
作成段階	1	2011	06	03	NP 登録	20.00		
	2		07					
	3		08					
	4		09					
	5		10					
	6		11					
	7		12					
	8		01					
	9	02	16・17		第1回WG2会議			
委員会段階	10	2012	03					
	11		04					
	12		05					
	13		06					
	14		07					
	15		08					
	16		09					
	17		10				JTAG 会議	
	18		11					
	19		12			CD 登録・投票 (3ヶ月)	30.20	
照会段階	20	2013	01				JTAG 会議	
	21		02					
	22		03		CD 投票終了 コメント処理、第2回WG2会議	30.60		
	23		04		DIS 登録 (翻訳2ヶ月+投票3ヶ月)	4000		
承認段階	24	2014	05				JTAG 会議	
	25		06		DIS 投票(3ヶ月)	40.20	【DIS 回付 期限】	
	26		07					
	27		08					
	28		09			DIS 投票終了	40.60	JTAG 会議
	29		10			コメント処理、第3回WG3会議		
	30		11					
	31		12			FDIS 省略投票[SC/P メンバーの2 /3以上の賛成]	50.00	
発行	32	2014	01		FDIS 省略投票終了	50.60		
	33		02					
	34		03					
発行	35	2014	04					
	36		05		国際規格発行	60.60		

4. 6 絵記号を使用したコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則

4. 6. 1 経緯

現在使用されているコミュニケーションのための支援用図記号の多くは、使用者にとって理解しやすいJIS T 0103に規定されている支援用図記号が広く普及している。また図記号を検討する委員会は国際的にも設けられており、ISO/TC145（図記号）がこれに該当する。

日本国内においては図記号と同様に絵記号も多く使用されている。国際的に見ても各国オリジナリティーはあるが、障害のある人、高齢者や外国人等とのコミュニケーションを図るツールとして広く利用されている。しかし障害のある人、高齢者等にとって大変助かる絵記号や、絵記号が最も使われているボードの基本構成、仕様等を検討する国際的な委員会がまだ設立されていない。

そこで今年度は国内に、「絵記号を使用したコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則」を検討する委員会を国内に立ち上げ、「コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則」として国際標準原案を作成した。

また「コミュニケーション支援用ボードのための絵記号デザイン原則」の提案先として、ISO/TC173/SC7（アクセシブルデザイン）が最も適切と考え、その中に新しいWGを立ち上げるべく検討を重ねた。

4. 6. 2 国内WGでの議論

WG4（コミュニケーション支援用ボード）検討委員会として、全2回の委員会を開催した。

(1) 2012年10月16日：第1回 国内WG4検討委員会 開催

規格原案の検討を行い、以下の変更を行うことを決定した。

ア. 英文タイトルを変更する。これに伴い邦文タイトルも変更。

Design principles for communication support board using pictorial symbols
(絵記号を使ったコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則)

イ. 1枚のボード形式、数枚のブック形式、電子媒体等の多様性について整理する。

(2) 2013年2月18日：第2回国内WG4検討委員会開催

前回の變更項目に加え、欧州訪問の結果を反映し、以下の内容を更に検討することとなった。

ア. 適用範囲の整理（一部序文への移動を含む）

イ. 定義の追加

・図記号、絵記号

ウ. 基本構成への追加

・フリーで書けるスペースを設ける内容について

・背景色について

エ. 附属書B

・スペイン・スウェーデンの例を追加する

オ. 附属書C

図表C.1を削除し「災害時のコミュニケーション支援用ボード」の例を追加する。

4. 6. 3 提案規格について

最終的に以下の内容を提案規格原案とすることとした。

- (1) タイトル―「絵記号を使ったコミュニケーション支援用ボードのためのデザイン原則」に変更する。
- (2) 序文―絵記号、絵、写真等材料の多様性と対象者の多様性を追加し、幅広く利用できるコミュニケーション支援用ボードのデザイン原則を策定した、と記述した。
- (3) 適用範囲―「様々な状況に共通する基本要素をまとめたものを規定する」、「様々な絵記号の記述方法に共通するデザイン原則を規定する」、「具体的なデザイン及び絵記号そのものについては規定しない」を追加した。
- (4) 用語及び定義―「図記号」、「絵記号」の定義を追加し、「コミュニケーション支援絵記号」の定義は削除した。
- (5) 基本構成
 - ア. 3. 1 d)背景色―「着色を施す方が理解しやすい場合」を追加。
 - イ. 3. 2 f)余白―「コミュニケーションに伴う補足事項を書き込める余白部分をボードの表面又は裏面に用意する。」を新項目として追加。
- (6) 絵記号のデザイン原則―k)適用 「その場合は安全色彩や色覚特性に影響しない範囲で着色することができる。」を追加。
- (7) 附属書B―スペインとスウェーデンの例を追加。
- (8) 附属書C―「救急用」を削除し、スペインの病院での使用例を追加。
- (9) 参考文献―「ISO 3864-1:2011 Graphical symbols」と、スウェーデン、スペイン2例、日本例の引用元と作成年度を追加。

4. 6. 4 今後の展望

ISO/TC 173/SC 7に対してNP提案を行ったが、専門家派遣を表明する4か国が確保できるかが課題である。Pメンバー国に対して専門家を派遣してもらうよう積極的に依頼している。

4. 7 今後の課題・まとめ

TC 173/SC 7では、製品等のAD化に共通して必要となるデザイン要素を規定した「デザイン要素規格」を提案し作成を行ってきた。2011年度までは、ADのデザイン要素に関する規格を作成するSCがなかったために、TC 173に新たなSCを設立させることを行った。その際、中国、韓国をはじめとするアジア各国との協力は設立に向けて大きな力となり、今後も必要な連携と思われる。2012年度は、2011年度に提案したNPの審議を二つのWGで行い、それぞれCD, DIS投票の段階まで進んでいる。また新たに4つのNPを2012年度中に提案した。以前のように中国、韓国等のアジア諸国との連携がなかなか期待できない状況において、JISCとCEN, CENELECの情報交換会を利用して欧州各国との連携も深める活動を開始した。TC 173/SC 7においては、TC 159と同様に、アジア、欧州諸国及び国際的な障害者団体とも連携を継続させながら進めていくことが重要であるため、定期的な情報交換を行っていく予定。

第5章

TC159における国際標準化 (共通基盤規格)

5. 概要

本事業では、共通基盤規格（人間工学的手法に基づく、製品等の種類によらず横断的に適用可能なアクセシブルデザイン規格）の開発を行ってきた。JIS（日本工業規格）及び本事業における実験結果をもとに、ISO/TC159（人間工学）/SC4（人間とシステムのインタラクション）及び同SC5（物理的環境の人間工学）に対して国際標準化を提案してきた。

これまでにすでに下記4件の規格を提案し、2011年1月までに発行されている。

- ・ ISO 24500 "Ergonomics - Accessible design - Auditory signals for consumer products"
(JIS S 0013、高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の報知音)
- ・ ISO 24501 "Ergonomics - Accessible design - Sound pressure levels of auditory signals for consumer products"
(JIS S 0014、高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の報知音—妨害音及び聴覚の加齢変化を考慮した音圧レベル)
- ・ ISO 24502 "Ergonomics - Accessible design - Specification of age-related luminance contrast for coloured light"
(JIS S 0031、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—年代別相対輝度の求め方及び光の評価方法)
- ・ ISO 24503 "Ergonomics - Accessible design - Tactile dots and bars on consumer products"
(JIS S 0011、高齢者・障害者配慮設計指針—消費生活製品の凸記号表示)

これに続き、下記2件の規格案を同TC/SC5に提案し、平成24年度も引き続き審議を進めた。

- ・ ISO/DIS 24504 "Ergonomics - Accessible design - Sound pressure levels of spoken announcements for products and public address"
(JIS 未提案、音声アナウンスの音量設定方法)
- ・ ISO/CD 24505 "Ergonomics - Accessible design - Colour combination for younger and older people"
(JIS S 0033、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法)

下記2件の規格案は、平成24年度に同TC/SC4に提案した。提案自体は承認されたものの、積極的参加を表明したメンバー国が規定数に満たなかった。そこで、平成24年度はこれらの規格案をPWI（予備業務項目）として登録し、再提案に向けて審議を継続することとした。

- ・ ISO/NP 18087 "Ergonomics - Accessible design - Minimum legible font size for people at any age"

(JIS S 0032、高齢者・障害者配慮設計指針—視覚表示物—日本語文字の最小可読文字サイズ推定方法)

- ・ ISO/NP 18088 "Ergonomics - Accessible design - Guidelines for designing tactile symbols and letters."

(JIS S 0052、高齢者・障害者配慮設計指針—触覚情報—触知図形の基本設計方法)

さらに、下記1件の規格案を同TC/SC4に新規提案した。

- ・ ISO/NP "Ergonomics - Accessible design - Indicator lamps on consumer products"
(消費生活用製品の報知光)

また、下記1件の将来の新規提案に係る調査・実験を行った。

- ・ 「消費生活用製品の音声ガイド」

以下に、これらの規格案について、平成24年度の作業実績を報告する。

5. 1 音声アナウンスの音量設定方法

本規格案は、2010年8月にNWIP投票により可決した。PL(プロジェクトリーダー)は日本、副PLは中国である。

以後、SC5/WG5において原案審議を進め、2011年9月、CD(委員会原案)が投票により可決した。その後、2011年10月、札幌にて開催された同WG会議にて、CD投票の際にメンバー国から寄せられた修正コメントに対する対応が議論された。コメントへの対応方針はおおかた確定した。

その後、同会議での結論に基づいてPLらが原案を修正し、2012年4月のWG5ウィーン会議において修正案を確認した。そこでの意見を考慮の上さらに修正作業を行い、WG内の同意を得た上で2012年8月にSC5幹事宛にDIS(国際規格案)投票に付すために提出した。ISO事務局における作業の後、2012年12月に投票が開始された。

本規格案は、2013年10月に予定されている次回WG会議において、FDIS(最終国際規格案)投票に向けた審議を行う予定である。

本規格案は、2014年に国際規格としての発行を予定している。

■新規提案（音声アナウンスの音量設定方法）全体スケジュール

		年	月	日		段階	備考
		2012	10	22 23-25 26	第1回国内検討委員会 SC5/WG5 会議 JTAG 会議 CENELEC 会議		
			11				
			12		DIS 投票(3ヶ月) [Pメンバー2/3以上の賛成及び反対が1/4以下]	40.20	【DIS 回付期限】
			2013	01		第2回国内検討委員会	
		02					
照 会 段 階		03			DIS 投票終了	40.60	
		04			コメント処理		
		05					
		06					
承 認 段 階	1	07			FDIS 登録	50.00	
	2	08			FDIS 投票	50.20	
	3	09					
	4	10			FDIS 投票終了 SC5/WG5 会議	50.60	
	5	11					
発 行	6	12			国際規格発行	60.60	

5. 2 色の組合せ方法

類似色の領域を考慮した色の組み合わせ法について、加齢効果を示した J I S S 0 0 3 3 : 2 0 0 6 「高齢者・障害者配慮設計指針 — 視覚表示物 — 年齢を考慮した基本色領域に基づく色の組合せ方法」に基づいて国際規格を提案し、原案の審議を行った。P L は日本、副 P L は中国である。

本件は加齢効果を対象とした規格案であったが、WGでの議論の結果、それ以外の障害も考慮し、色の組合せに係る複数部編成の規格にすることとなった。

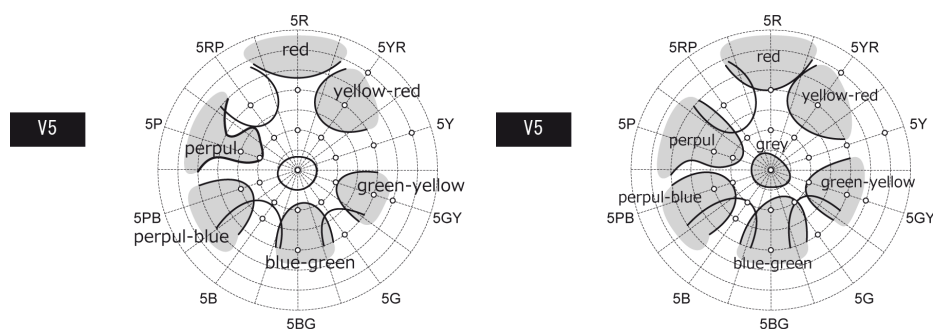
現時点での部編成の案は、下記のとおりである：

- ・ 第1部 加齢効果（提案中の本規格案）
- ・ 第2部 色覚障害
- ・ 第3部 ロービジョン
- ・ 第4部 一般通則（第1～第3部の使用方法）

平成25年度以降、第2部以降の素案の作成及びNW I Pの提出に向けた準備が必要である。

5. 2. 1 国際提案内容

提案に先立ち、明所視条件において日本以外の5カ国（アメリカ、ドイツ、韓国、中国、タイ）で同様の実験を行っていたので、その結果と日本の結果を合わせて国際データとして整理・作成した。



(図表) 5-1 類似色領域データの例
左：高齢者、50%類似領域 右：若齢者、50%類似領域

5. 2. 2 審議事項

審議の結果、主として以下の点についての修正・追記が決定した。

(1) 高齢者以外の視覚特性について

今後、色覚異常およびロービジョンの基本色領域および組み合わせ法についてもまとめる。具体的には、Part 1：高齢者、Part 2：色覚異常、Part 3：ロービジョンのようにそれぞれの特性に分けて作成し、最後の Part 4で、総合的な配慮の方法などを含む General guidelines を作成する。これについては原案の Introduction 部分に明記する。

(2) 領域図の利用方法について

識別性のレベルに応じて組み合わせを考える時の、類似領域のデータ利用方法について説明する章を新たに本文内に作り、詳細な説明および説明図を追記する。

作成した原案は2013年3月にSC5事務局に送付し、2013年3月現在、CD投票が行われている。

■新規提案（色の組合せ方法）全体スケジュール

	年	月	日		段階	備考
	2012	10	22	第1回国内検討委員会		
			23-25	SC5/WG5 会議		
			26	JTAG 会議		
				CENELEC 会議		
		11				
		12		TC159/SC4 総会にて事前説明		
委員会段階	2013	01		第2回国内検討委員会		
		02				
		03		CD 登録・投票（3ヶ月） [SC/P メンバーの2/3以上の賛成]	30.20	【DIS 登録 期限】
		04				
		05				
		06		CD 投票終了	30.60	
		1	07	コメント処理		
		2	08			
		3	09			
		4	10	SC5/WG5 会議		
照会段階	2014	5	11	DIS 登録（翻訳2ヶ月+投票3ヶ月）	40.00	
		6	12			
		7	01	DIS 投票(3ヶ月) [Pメンバー2/3以上の賛成及び反対が1/4以下]	40.20	
		8	02			
		9	03			
		10	04	DIS 投票終了	40.60	
		11	05	コメント処理、SC5/WG5 会議		
		12	06			
承認段階	2014	13	07	FDIS 登録	50.00	
		14	08	FDIS 投票	50.20	
		15	09			
		16	10	FDIS 投票終了 SC5/WG5 会議	50.60	
		17	11			
発行		18	12	国際規格発行	60.60	

5. 3 最小可読文字サイズ

本規格案は、2012年1月にNWIP投票が開始され、同年4月に投票が締め切られた。PL候補は日本、副PL候補は中国及び韓国である。

しかし、投票では積極的参加を表明したPメンバーが3カ国に留まり、本提案は可決に至らなかった。そこで、2012年12月のSC4総会にてPWI登録を提案し、決議された。今後、より多くのPメンバー国の参加が得られるよう、規格内容の見直しを行っていく。具体的には、より多くの言語文字への拡張を図る、ディスプレイ・インタフェースの既存規格との関連性を強化する等、規格の適用範囲を見直すことが挙げられる。また、SC4のPメンバーであるタイ及びマレーシアのさらに積極的な参加を求める必要もあろう。特にタイにおいては本規格案に関連する比較実験をすでに依頼しており、その成果をより多く盛り込むことで本提案への参加を求めたい。

現時点での本規格案の Scope 及び Purpose and justification は、以下のとおりである：

=====

Scope of proposed project

This standard specifies a method for estimating minimum legible font size of alphanumeric letters used in visual signs, products labels, documents and displays at the condition in which age of the observer, viewing distance and luminance level are varied. The method consists of a simple formula as a function of those three variables on the bases of estimating human visual acuity that corresponds to the condition. The font size for some other national languages are given in annex as informative.

Purpose and justification

The purpose of this standard is to provide a method for estimating minimum legible font size as a fundamental scale for legibility of letters used in visual signs, products labels, documents and displays so that they are made accessible to people at any age including older people.

While font size is a basic concern of accessibility in visual signs, products labels etc. that contain letters of various size, there has been no consistent method for estimating legible font size, especially for older people, due to complex change of human visual acuity with viewing conditions such as age of the observer, viewing distance, and luminance level. Providing a simple method for estimating legible font size covering a wide range of those conditions can facilitate accessible design of visual signs, products labels, documents and displays.

This standard is based on the concept of accessible design contained in ISO/IEC Guide 71 and data in ISO/TR 22411.

It is proposed that this new work be assigned to SC4/WG10.

=====

5. 4 触知図形の設計方法

本規格案も前節の「最小可読文字サイズ」と同様、NW I P 投票が開始され、同年4月に投票が締め切られた。P L 候補は日本、副P L 候補は中国及び韓国。

しかし、投票では積極的参加を表明したPメンバーが4カ国に留まり、本提案も可決に至らなかった。そこで、2012年12月のSC4総会にてPW I 登録を提案し、決議された。今後、SC4のPメンバーであるタイ及びマレーシアのさらに積極的な参加を求める必要があろう。特にタイにおいては本規格案に関連する比較実験をすでに依頼しており、その成果をより多く盛り込むことで本提案への参加を求めたい。

現時点での本規格案の Scope 及び Purpose and justification は、以下のとおりである：

=====

Scope of proposed project

This international standard provides guidelines for designing tactile symbols and letters used in consumer products and in public spaces for increasing easy read and recognition of tactile information to those who have disabilities in getting visual information by taking into account human ability of tactile perception including the effect of aging as well as the long-term experience in using tactile information of the people with visual disability.

This standard applies temporally static tactile symbols and letters that are read by fingers, but does not apply to tactile information temporally changing such as vibration nor Braille which is designed for special use.

Purpose and justification

Tactile information is being widely used in our daily life (e. g. packaging, home appliances, elevator, etc.) to provide useful information mainly to, but not only to, persons with visual disability. Despite the increasing need for tactile information, no design guidelines have been supplied to the designers and users of the tactile information which may cause inappropriate use of tactile information or miss matching with the human ability of tactile perception. Moreover, human tactile sense changes with age and experience of long-term experience such as of blind persons affects the ability of accepting tactile information. In order to facilitate the use of tactile information in accessible design in consumer products and in daily life, provision of appropriate design guidelines and considerations on the use of tactile symbols and letters is needed.

This international standard provides qualitative as well as quantitative specifications for designing tactile symbols and letters (such as size, line width, raised height, etc.) that can be used as information to vision and other sensory functions along with the basic concept of accessible design provided in "ISO/IEC Guide 71:2001" and "ISO/TR 22411:2008".

This international standard follows ISO 24503 "Ergonomics - Accessible design - Tactile dots and bars", which specifies only dots and bars of tactile symbols and needs further document for tactile symbols and letters.

■新規提案（最小可読文字サイズ・触知図形の設計方法）全体スケジュール

		年	月	日		段階	備考	
		2012	10	23-25 26	平成 24 年度第 1 回国内検討委員会 JTAG 会議 CENELEC 会議			
			11					
			12		PWI 登録	00. 20		
			2013	01		平成 24 年度第 2 回国内検討委員会		
				02				
				03				
				04				
				05				
				06				
				07		平成 25 年度第 1 回国内検討委員会		
				08				
				09				
				10				
				11				
				12				
			01		平成 25 年度第 2 回国内検討委員会			
			02					
	提案段階		2014	03		NP 登録・投票（3 ヶ月）	10. 20	
				04				
				05				
				06		NP 投票終了 [SC/P メンバーの単純過半数の賛成、 SC/P メンバー5 カ国の積極参加]	10. 60	
				07		NP プロジェクトポータル登録	20. 00	
	作成段階	1 2 3 4 5 6 7		08				
				09				
				10		WG 会議		
				11				
				12				
				01		WG 会議		
				委員会段階	8 9 10 11 12 13	2015	02	
	03							
04								
05		CD 投票終了	30. 60					
06		コメント処理、WG 会議						
07								

照 会 段 階	14	2016	08		DIS 登録 (翻訳 2 ヶ月+投票 3 ヶ月)	40.00	
	15		09				
	16		10		DIS 投票 (3 ヶ月) [P メンバー 2/3 以上の賛成及び反対が 1/4 以下]	40.20	
	17		11				
	18		12				【DIS 回付 期限】
	19		01		DIS 投票終了	40.60	
	20		02		コメント処理、WG 会議		
	21		03				
	22		04				
承 認 段 階	23	2016	05		FDIS 省略投票 [SC/P メンバーの 2/3 以上の賛成]	50.00	
	24		06		FDIS 省略投票終了		
	25		07				
	26		08				
発 行	27	2016	09		国際規格発行	60.60	
	28		10				
	29		11				
	30		12				

5. 5 消費生活製品の報知光

高齢者およびロービジョン者を配慮した生活製品に用いられる報知光について、昨年度行ったJIS原案の内容を踏まえ、国際規格提案に向けて、1) 原案の修正(国際規格としての引用部分の修正など)、2) ISOへのNWIP(新業務項目提案)の作成、3) データの国際的妥当性を確認するための外国人被験者による実験、4) NP提案を行った。

5. 5. 1 国際提案に合わせたJIS原案の修正

昨年度の委員会からのコメントをもとに表現の正確性等の点から一部修正し、ISO書式に合わせ本文内の引用規格を国際規格に修正するなどの変更を加え、国際提案のための素案を作成した。

5. 5. 2 ISOへの提案書の作成

NWIPを作成し、2013年3月にSC4事務局に提出した。

5. 5. 3 外国人被験者による追加実験

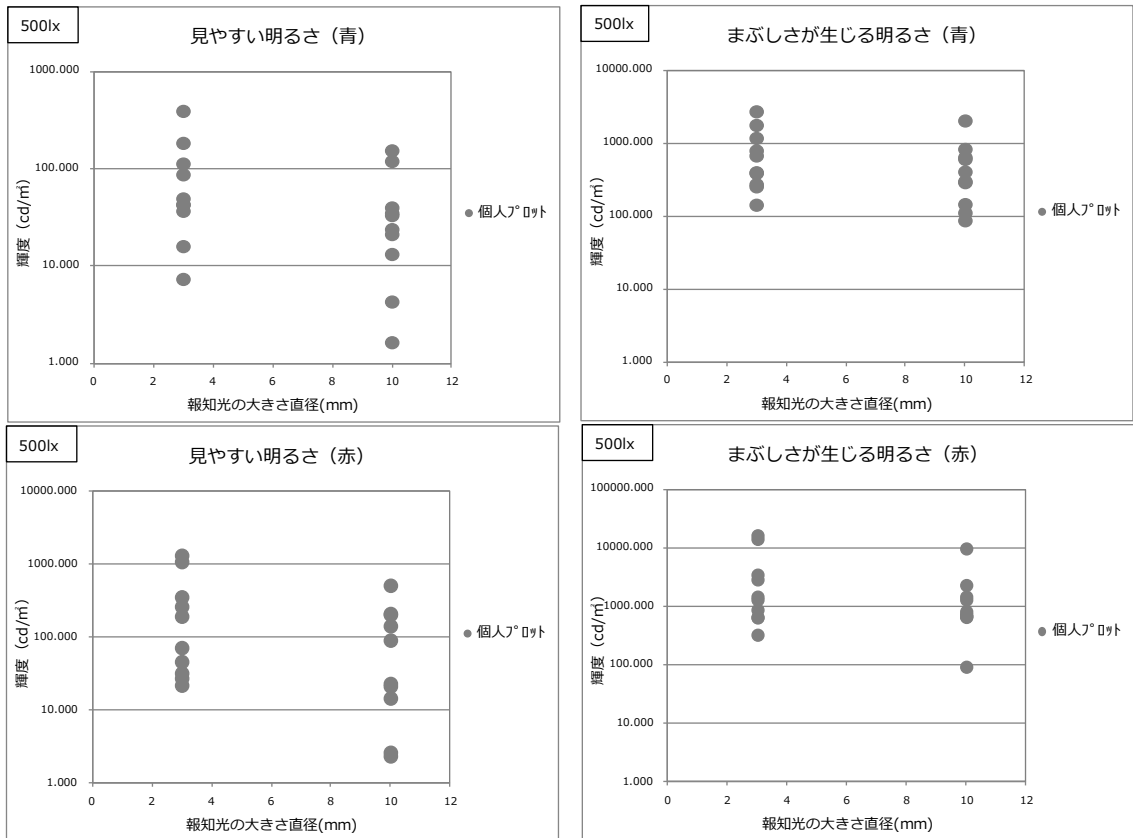
JIS原案のために測定した項目について国際比較を行うため、日本在住の外国籍被験者10名について実験を行った。実験の概要と得られたデータの一例を以下に示す。今後も人数を増やし、また別の測定項目も追加して実験を実施する予定である。

<測定項目>

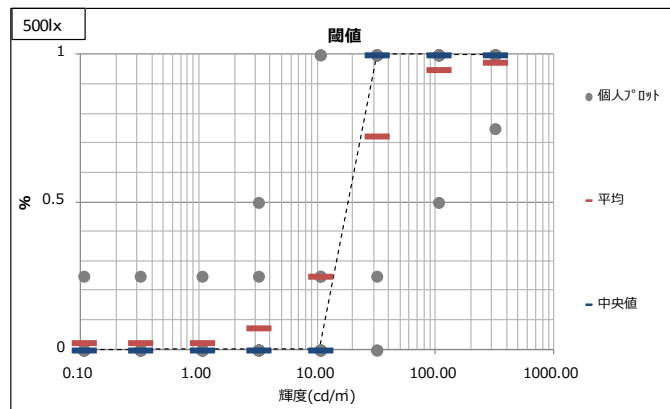
- ・ ランプの光および色：定常光、白、赤、青色ランプ
- ・ 調べた明るさ：点灯して見える明るさ、見やすい明るさ、眩しい明るさ

(図表) 5-2 外国籍被験者(10名分)

	国籍	地域	年齢
1	モンゴル	中央アジア	25
2	モンゴル	中央アジア	31
3	マレーシア	東南アジア	27
4	インドネシア	東南アジア	24
5	シリア	西アジア	29
6	アフガニスタン	西アジア	21
7	ウクライナ	東ヨーロッパ	21
8	ウクライナ	東ヨーロッパ	21
9	アメリカ	北アメリカ	49
10	コロンビア	南アメリカ	27



(図表) 5-3 定常光実験 ランプ色 赤および青、
見やすい明るさ および まぶしさが生じる明るさの
外国籍被験者の個人データプロット (10名分)



(図表) 5-4 定常光実験 (恒常法) ランプ色 白、
閾値 (点灯してみえる最低の明るさ)

■新規提案（消費生活用製品の報知光）全体スケジュール

		年	月	日		段階	備考	
		2012	10	23-25 26	第1回国内検討委員会			
			11		JTAG 会議			
			12		CENELEC 会議			
			2013	01		TC159/SC4 総会にて事前説明		
				02		第2回国内検討委員会		
提案段階		03			NP 登録・投票（3ヶ月）	10.20		
		04						
		05						
		06		NP 投票終了 [SC/P メンバーの単純過半数の賛成、 SC/P メンバー5カ国の積極参加]	10.60			
作成段階	1	2014	07		NP プロジェクトポータル登録	20.00		
	2		08					
	3		09					
	4		10		WG 会議			
	5		11					
	6		12					
	7		01		WG 会議			
委員会段階	8	2014	02		CD 登録・投票（3ヶ月） [SC/P メンバーの2/3以上の賛成]	30.20		
	9		03					
	10		04					
	11		05		CD 投票終了	30.60		
	12		06		コメント処理、WG 会議			
	13		07					
照会段階	14	2015	08		DIS 登録（翻訳2ヶ月+投票3ヶ月）	40.00		
	15		09					
	16		10		DIS 投票(3ヶ月) [Pメンバー2/3以上の賛成及び反対が1/4以下]	40.20		
	17		11					
	18		12				【DIS 回付期限】	
	19		01		DIS 投票終了	40.60		
	20		02		コメント処理、WG 会議			
承	21	2015	03					
	22		04					
	23		05		FDIS 省略投票[SC/P メンバーの2/3]	50.00		

認 段 階				以上の賛成]		
	24	06		FDIS 省略投票終了		
	25	07				
	26	08				
発 行	27	09		国際規格発行	60.60	
	28	10				
	29	11				
	30	12				

5. 6 消費生活製品の音声ガイド

本件は、今年度新たに国際標準化提案に向けた作業を開始した規格案である。

5. 6. 1 国内製品の音声ガイドの調査

国内製品の仕様を反映した規格案を作成するために、現在、国内市場の製品にて使用されている音声ガイドを収録した。この収録作業にあたっては、一般社団法人家電製品協会及び一般社団法人日本ガス石油機器工業会の会員企業、計10社の協力を得た。その結果、11種類、計38機種の製品について、総数1800個以上の音声ガイドの録音資料を得ることができた。

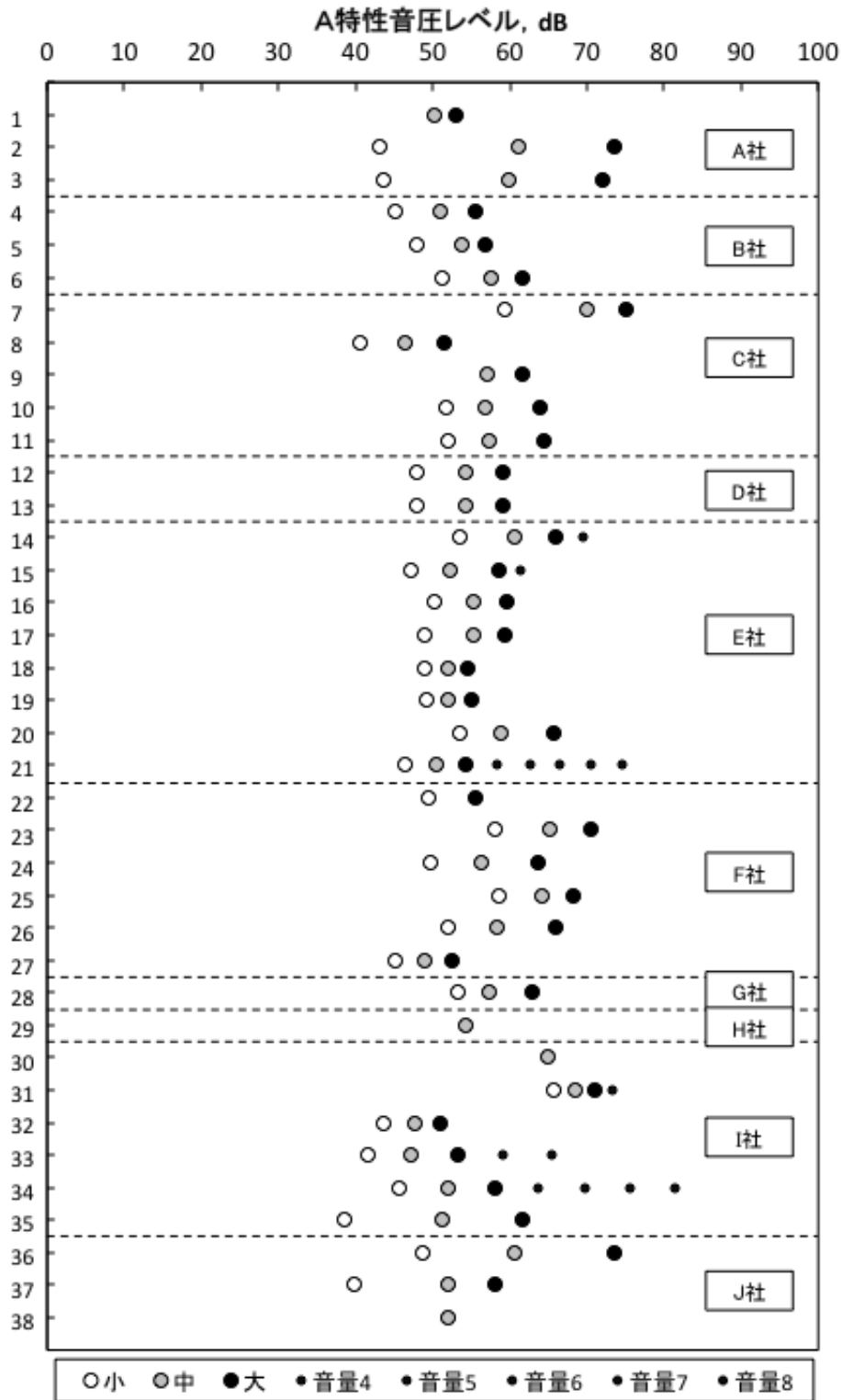
製品の内訳と機種数は、次のとおりである。また、各社の製品内訳を（図表）5-5に示す：

- (1) IH調理器／ガスコンロ、6台
- (2) 電子レンジ／オープンレンジ、2台
- (3) 炊飯器、2台
- (4) 給湯器、16台（台所用・浴室用の2台のリモコンを備えたものを含む）
- (5) ドラム式洗濯乾燥機、1台
- (6) テレビ、2台
- (7) ブルーレイディスク・レコーダ、2台
- (8) ガス／石油ファンヒータ、2台
- (9) エアコン用リモコン、1台
- (10) ファクシミリ／電話機、3台（両者の複合機を含む）
- (11) ロボットクリーナ、1台

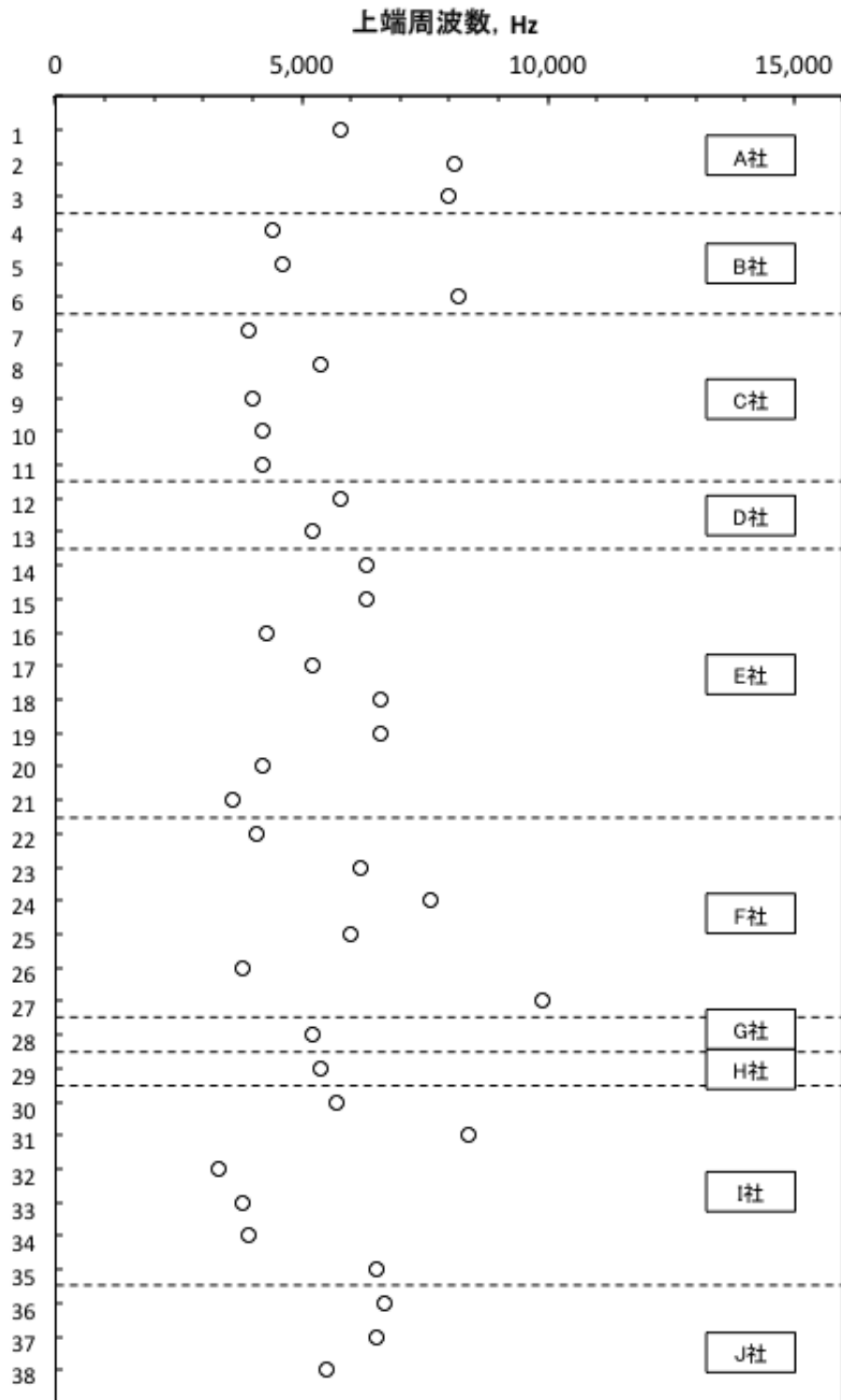
収録した音声ガイドについては、その音響特性（音圧レベル、周波数範囲、話速等）の分析を行った。その結果を、以下に示す。また、それらの録音資料の一部は、「5. 6. 2 音声ガイドのモニター調査」及び「5. 6. 3 音声ガイドの聴取実験」の素材として使用している。

(図表) 5-5 音声ガイドを収録した製品一覧

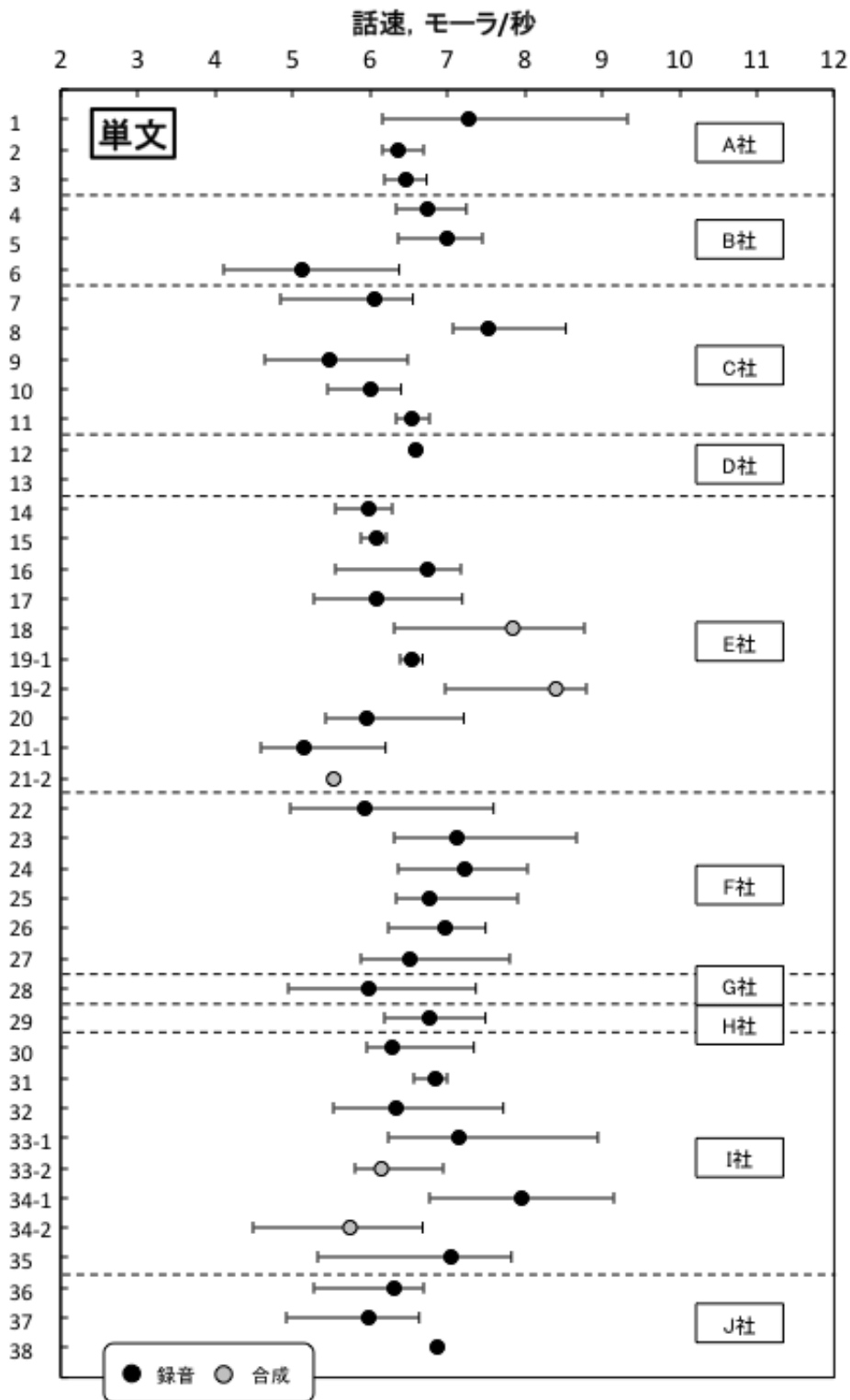
製造会社・製品	図表中の 製品番号	製造会社・製品	図表中の 製品番号
A社		F社	
エアコン リモコン	1	ファンヒータ	22
給湯器 台所リモコン	2	給湯器① 台所リモコン	23
給湯器 浴室リモコン	3	給湯器① 浴室リモコン	24
B社		給湯器② 台所リモコン	25
I H調理器	4	給湯器② 浴室リモコン	26
ドラム式洗濯乾燥機	5	コンロ	27
電子レンジ	6	G社	
C社		コンロ	28
I H調理器	7	H社	
テレビ	8	ファンヒータ	29
ジャー炊飯器	9	I社	
給湯器 台所リモコン	10	ブルーレイディスク・レコーダ	30
給湯器 浴室リモコン	11	給湯器 リモコン	31
D社		I H調理器	32
給湯器 台所リモコン	12	ファクシミリ	33
給湯器 浴室リモコン	13	電話機	34
E社		ロボットクリーナ	35
給湯器 台所リモコン	14	J社	
給湯器 浴室リモコン	15	給湯器 台所リモコン	36
炊飯器	16	給湯器 浴室リモコン	37
I H調理器	17	給湯器 本体	38
テレビ	18		
ブルーレイディスク・レコーダ	19		
オープンレンジ	20		
ファクシミリ/電話機	21		



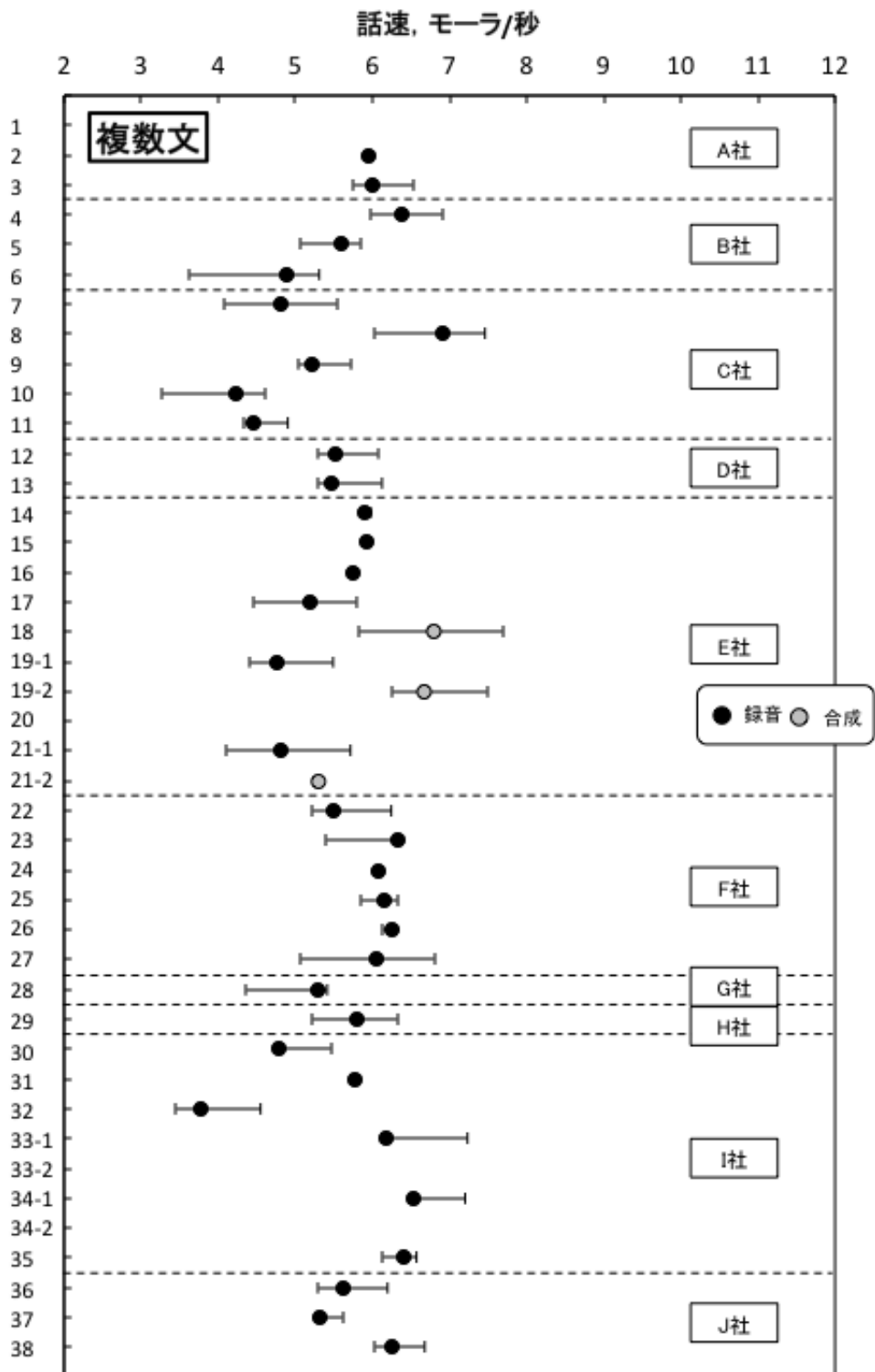
(図表) 5-6 音声ガイドのA特性音圧レベル
 使用者の頭部位置に相当する、製品からの距離 50 cm に換算。設定が「小」「中」「大」の3段階よりも多いものは、「音量4」「音量5」... と表記。



(図表) 5-7 音声ガイドの出力帯域の上端周波数
 音声ガイド中の最も強い周波数成分から-40 dBまでのレベルの成分が含まれる範囲を「出力帯域」と見なし、その上端周波数を表示。

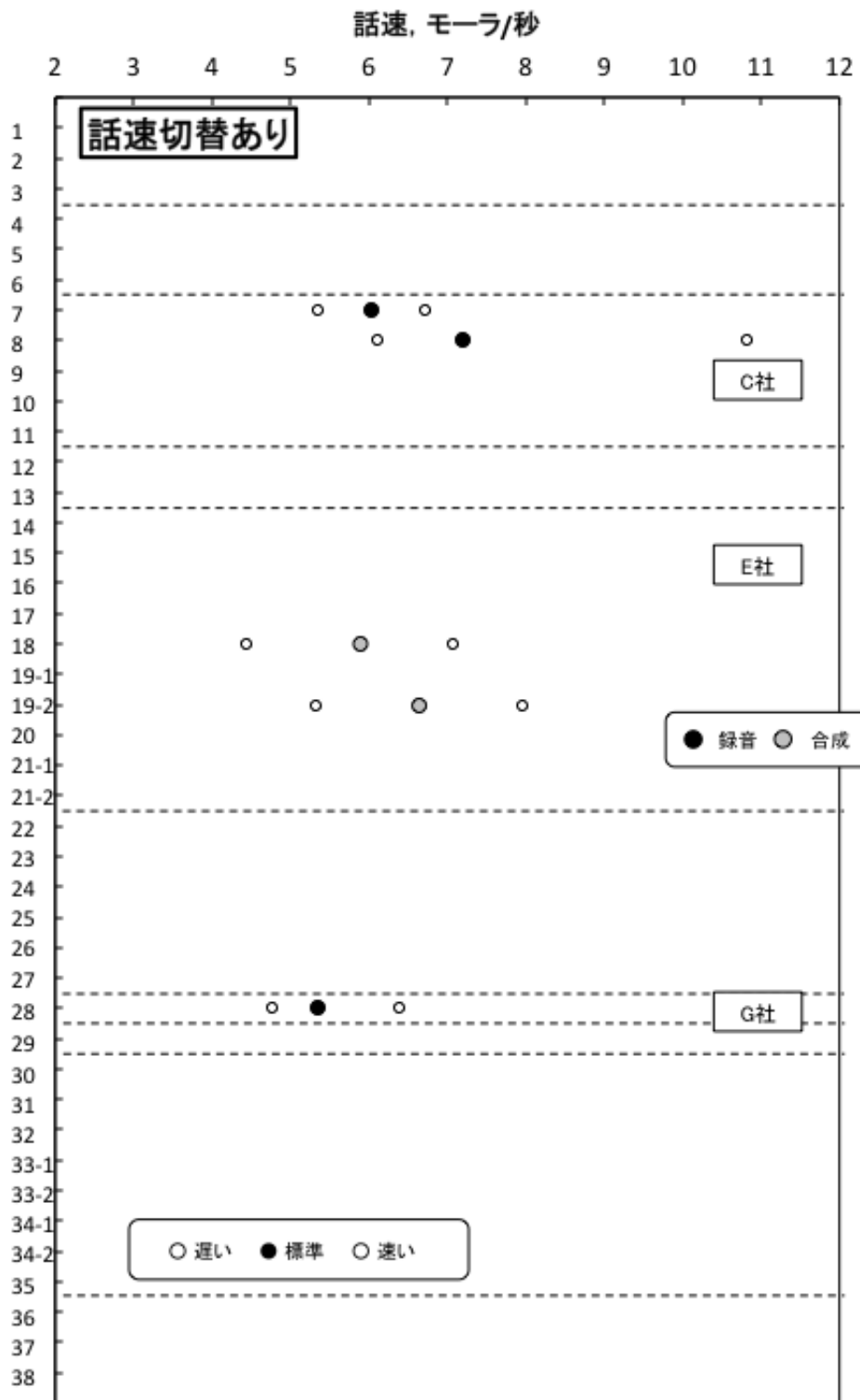


(図表) 5-8 音声ガイドの話速
 1文の音声ガイドの話速(モーラ:拍)。エラーバーは、複数の録音資料の80%レンジ(10パーセントイルから90パーセントイルまでの幅)。



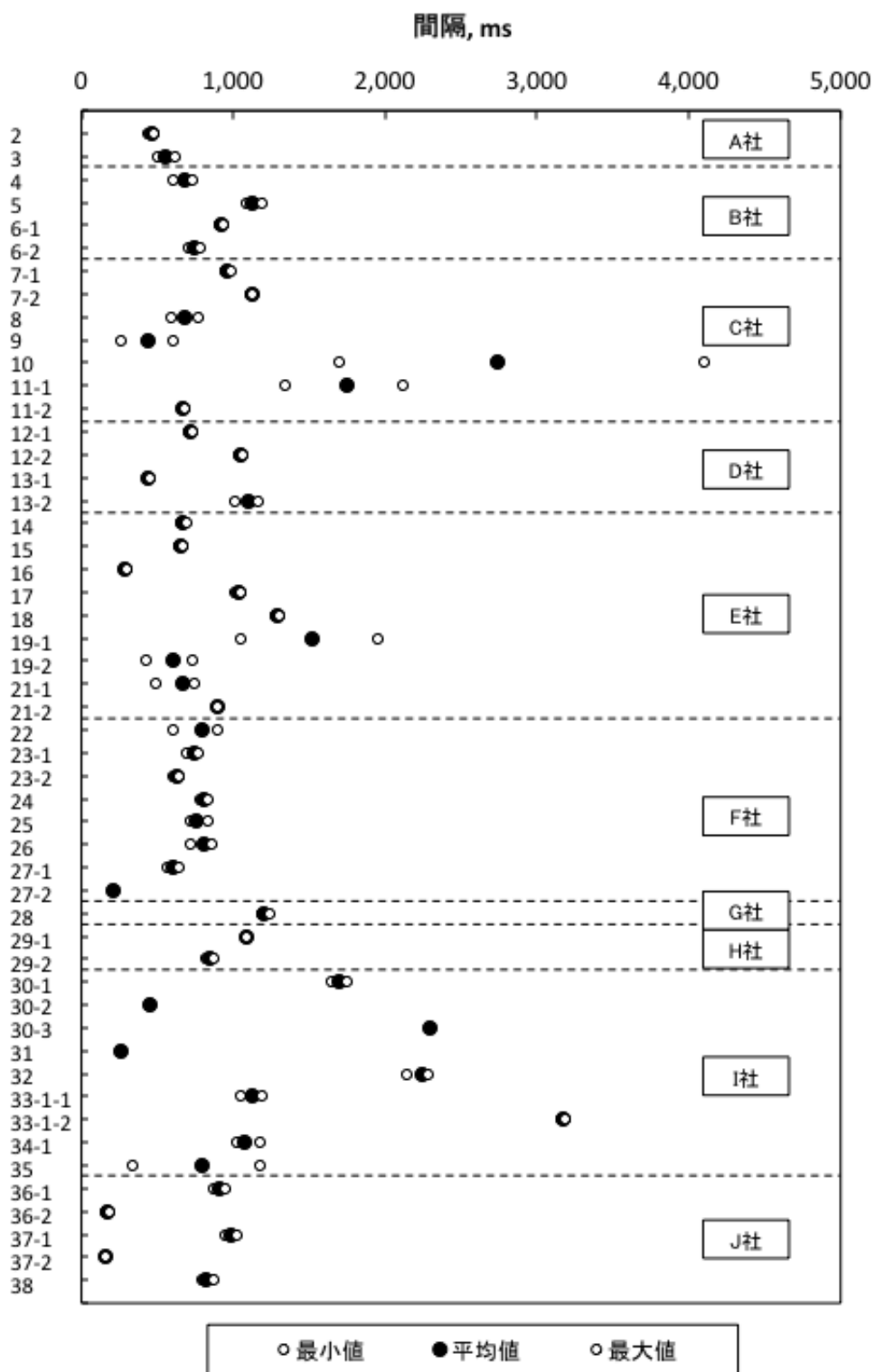
(図表) 5-9 音声ガイドの話速

複数文からなる音声ガイドの話速 (文と文との間の空白時間を含めて測定。モーラ：拍)。エラーバーは、複数の録音資料の 80%レンジ (10 パーセンタイルから 90 パーセンタイルまでの幅) を示す。



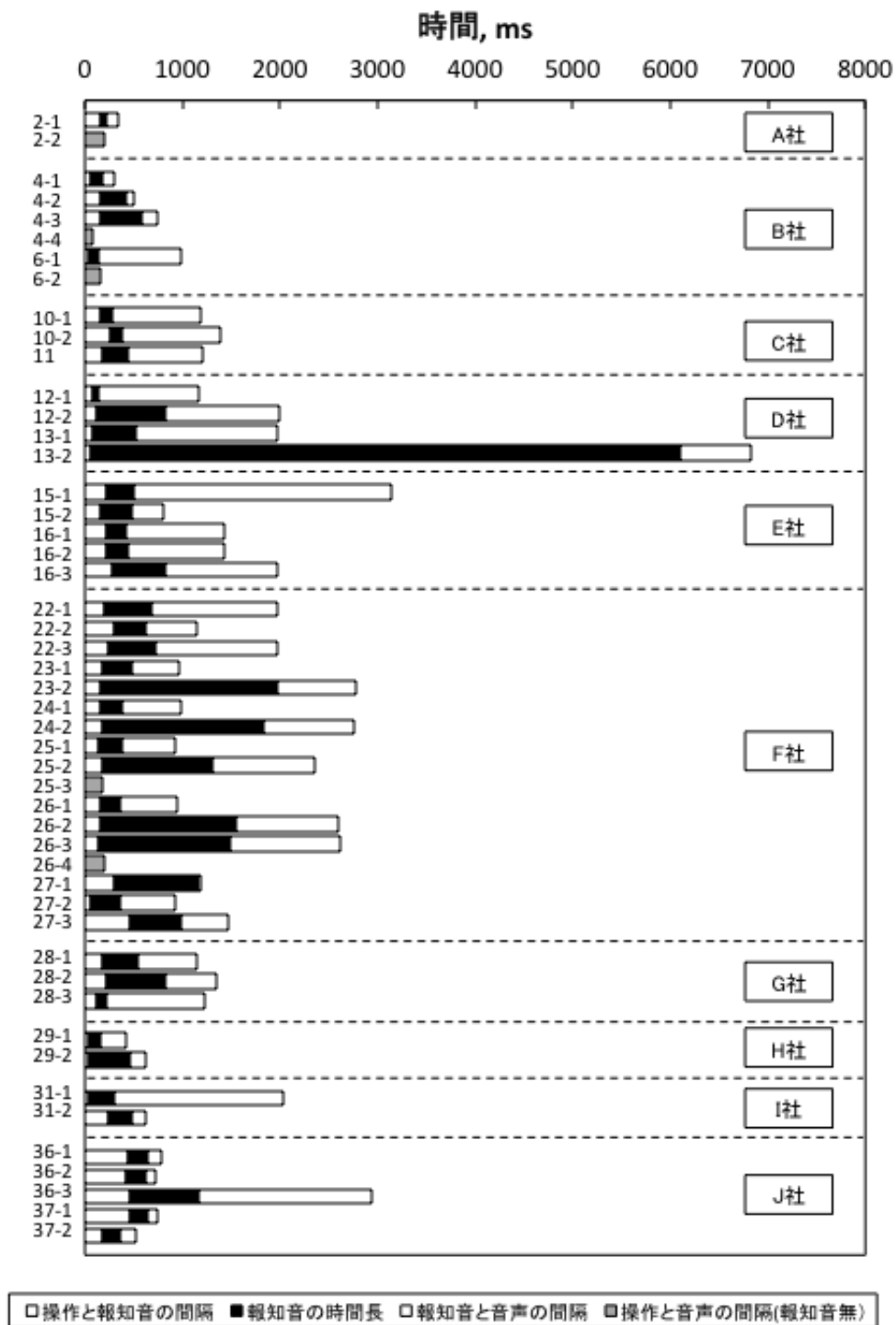
(図表) 5-10 音声ガイドの話速

速度の切替機能のある製品（4機種）の音声ガイドの話速（モーラ：拍）を示す。



(図表) 5-11 音声ガイドの文と文の間隔

複数文からなる音声ガイド中の文と文の時間間隔。「最小値」「平均値」「最大値」は、同類と考えられる複数の音声ガイド中に含まれる時間間隔の集計値を示す。間隔の設定が異なると考えられる音声ガイドは、枝番で分けて示す。



(図表) 5-12 製品の操作、報知音、音声ガイドの時間間隔

枝番は、当該製品の異なる音声ガイドを示す。

5. 6. 2 音声ガイドのモニター調査

現行製品で使用されている音声ガイドの問題点及び今後の改善点を探り、それらを音声ガイドの設計指針として標準化するために、音声ガイド付き製品の使用者を対象としたインタビュー調査を実施した。

モニターの内訳は、次のとおりである：

- (1) 若齢者：音声ガイド付き製品を多用している男女、20～30歳代、6名
- (2) 高齢者：音声ガイド付き製品を多用している男女、65歳以上、6名
- (3) 中途失明者：男女、年齢不問、16名
- (4) 弱視者：男女、年齢不問、5名

中途失明者及び弱視者を対象とした調査の実施にあたっては、日本点字図書館、東京都盲人福祉協会（日本盲人会連合）、弱視者問題研究会の協力を得た。

インタビューでは、各モニターが所有する製品及びその他の使用した経験のある製品の音声ガイドについて、次の観点から不満、改善への要望等を尋ねた：

- (1) 聞き取りやすさ（大きさ、速さ、音質等）
- (2) ガイドの内容（分かりやすさ、表現の適切さ等）
- (3) 操作性・使いやすさ（ガイドのタイミング等）
- (4) その他（必須のガイド、不要なガイド等）

さらに、中途失明及び弱視のモニターには、話速を変化させた音声ガイドを数種聞いてもらい、好みの話速の調査も併せて実施した。

以上のモニター調査の結果、モニターの属性（年齢、及び視覚障害の有無と程度）によって異なるニーズのあることが明らかとなった。その一例を、以下の列挙する：

[若齢者及び高齢者]

- ・ 若齢者よりも高齢者の方が、音声ガイド機能の必要性を感じている者の割合が多い。
- ・ エラーを知らせてくれる音声ガイドは、両群ともに必要性を感じている者が多い。

[中途失明者及び弱視者]

- ・ 製品の操作方法だけでなく、現在の製品の設定、動作状況等（晴眼者であればディスプレイ等を見ることで得られる情報）を音声ガイドで知らせてくれることを望む者が多い。
- ・ 先天盲の者は一般に速い話速を好むと言われるが、中途失明者及び弱視者は必ずしも話速の速い音声ガイドを望んではいない。
- ・ 話速を速くするよりも、表現を簡潔にすること（“てにをは”を省く、同じ語の繰り返しを避けるなど）を望む傾向にある。

5. 6. 3 音声ガイドの聴取実験

音声ガイドの音響的な設計指針として標準化するために、実験室内での聴取実験を行った。

実験では、収録したさまざまな音声ガイド及び実際の生活環境（台所、居間、浴室）を模擬した妨害音（TR S 0001から選択）を被験者に呈示し、次の観点からの評

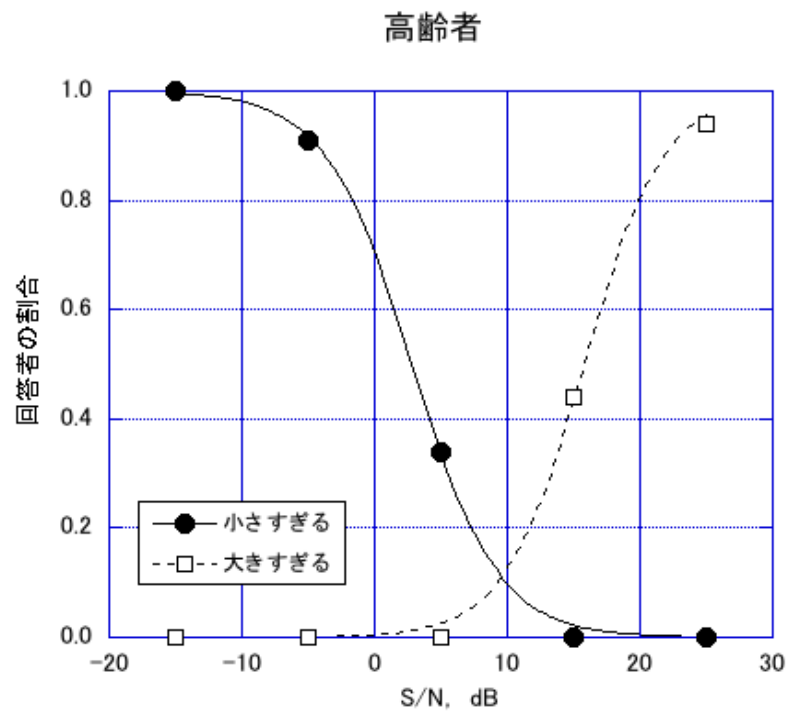
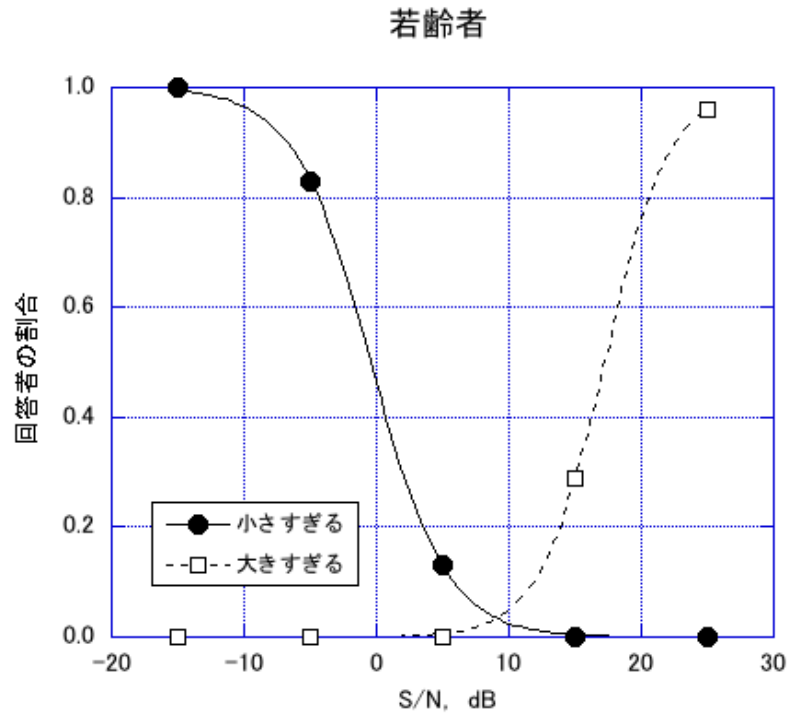
価値を求めた：

- (1) 聞き取りやすい音量
- (2) 適切な話速
- (3) 好ましい音質

被験者の内訳は、次のとおりである：

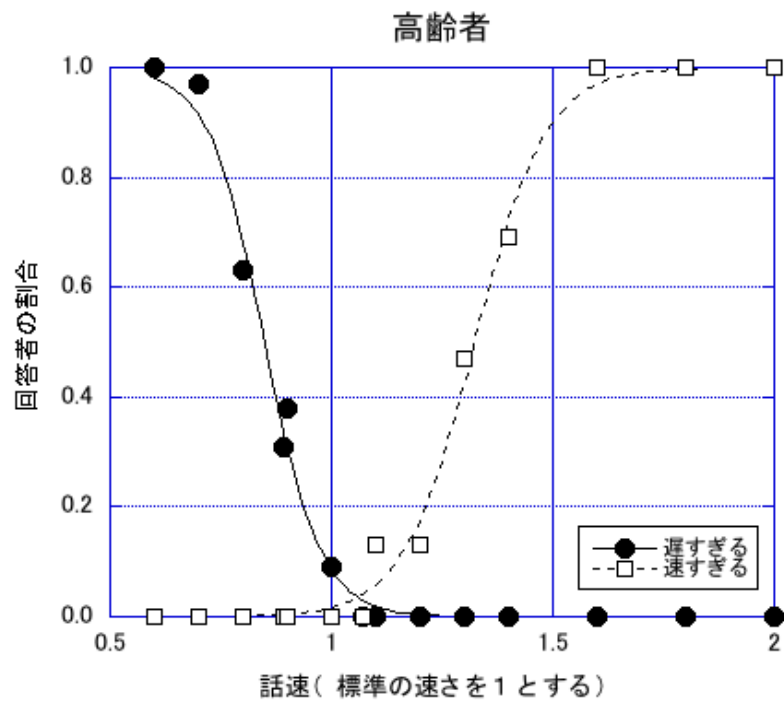
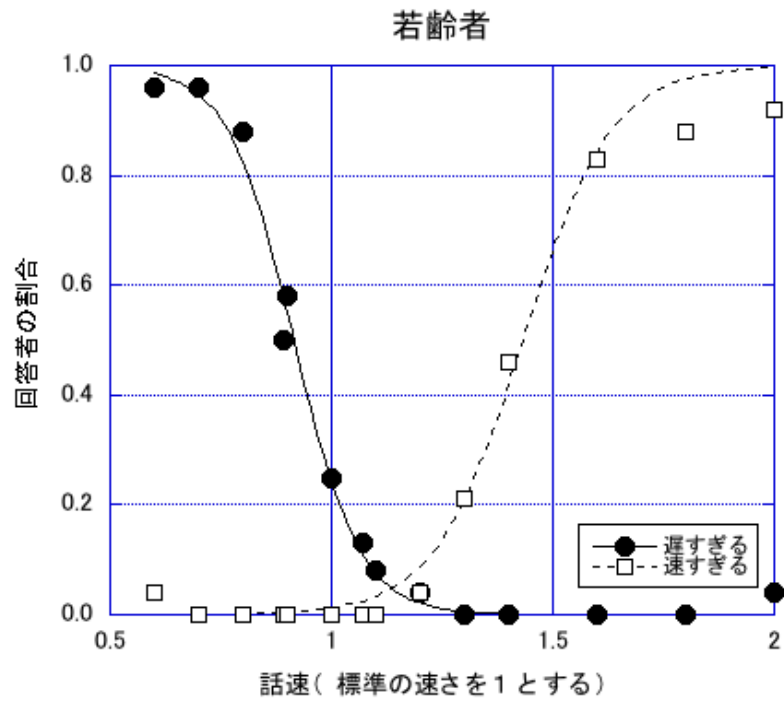
- (1) 若齢者：20歳代の男女、24名
- (2) 主婦層：30～50歳代の女性、24名
- (3) 高齢者：60歳以上の男女、32名

これらの実験によって得られた結果の一例を、以下に示す。



(図表) 5-13 背景騒音中の音声ガイドの大きさの評価
(S/N: 背景騒音に対する音声ガイドのレベル)

音声ガイドが「大きすぎる」と感じる者の割合は、両被験者群であまり違いが無い。一方、高齢者は、「小さすぎる」と感じる音声のレベルが高い（グラフが全体的に右にシフトしている）。



(図表) 5-14 音声ガイドの話速の評価
(S/N: 背景騒音に対する音声ガイドのレベル)

高齢者群は若齢者群よりも、音声ガイドを速いと感じる者の割合が多い(グラフが全体的に左にシフトしている)。

■新規提案（消費生活用製品の音声ガイド）全体スケジュール

		年	月	日		段階	備考
		2012	10	23-25 26	平成 24 年度第 1 回国内検討委員会 JTAG 会議 CENELEC 会議		
			11				
			12		TC159/SC4 総会にて事前説明		
		2013	01		平成 24 年度第 2 回国内検討委員会		
			02				
			03				
			04				
			05				
			06				
			07		平成 25 年度第 1 回国内検討委員会		
			08				
			09				
			10				
			11				
		12					
		2014	01		平成 25 年度第 2 回国内検討委員会		
			02				
提案段階		2014	03		NP 登録・投票（3 ヶ月）	10. 20	
			04				
			05				
			06		NP 投票終了 [SC/P メンバーの単純過半数の賛成、 SC/P メンバー5 カ国の積極参加]	10. 60	
作成段階	1 2 3 4 5 6 7	2014	07		NP プロジェクトポータル登録	20. 00	
			08				
			09				
			10		WG 会議		
			11				
			12				
			01		WG 会議		
委員会段階	8 9 10 11 12 13	2015	02		CD 登録・投票（3 ヶ月） [SC/P メンバーの 2/3 以上の賛成]	30. 20	
			03				
			04				
			05		CD 投票終了	30. 60	
			06		コメント処理、WG 会議		
			07				

照 会 段 階	14	2016	08		DIS 登録 (翻訳 2 ヶ月+投票 3 ヶ月)	40.00	
	15		09				
	16		10		DIS 投票 (3 ヶ月) [P メンバー 2/3 以上の賛成及び反対が 1/4 以下]	40.20	
	17		11				
	18		12				【DIS 回付 期限】
	19		01		DIS 投票終了	40.60	
	20		02		コメント処理、WG 会議		
	21		03				
承 認 段 階	22	2016	04				
	23		05		FDIS 省略投票 [SC/P メンバーの 2/3 以上の賛成]	50.00	
	24		06		FDIS 省略投票終了		
	25		07				
発 行	26	2016	08				
	27		09		国際規格発行	60.60	
	28		10				
	29		11				
	30		12				

5. 7 今後の課題

平成24年度は、当初計画どおり、国際規格案2件の審議継続、予備作業項目2件の登録、新規国際標準化1件の提案及び同1件の準備を行うことができた。平成25年度以降も引き続き、これらの規格原案の審議及び提案に向けた作業を進める予定である。

これまでTC159におけるアクセシブルデザイン技術の標準化においては、もっぱら高齢者を対象とすることが多かった。「5. 2 色の組合せ方法」に記述したように、より多くの人々に適した製品、サービス、及び環境を創り上げるために、障害者も対象に含めた共通基盤規格の発行が望まれている。

現在進めつつあるロービジョンの視覚特性等の測定作業を拡充し、高齢者・障害者の両者にバランス良く対応した規格開発を進めることが、アクセシブルデザインの効果的な普及に有効であろう。

第6章
I E C / S M B / S G 5
(A A L 《自立生活支援技術》) に
関する検討

6. 概要

2010年末にドイツ国内委員会よりIECに対してAAL (Ambient Assisted Living 「自立生活支援技術」) の戦略グループの設立提案があった。この提案書の中ではAALは以下のように定義されている。

「高齢者、障害者に対してそれぞれの状態に応じて、日常生活で控えめな方法で、毎日安全な生活を支援するための方法、概念、(電氣的) システム、製品を含むものである。ただしこの支援は直接影響を受ける人々に限定されるのではなく、看護スタッフ、医者、家族を含む。」2011年2月、IEC/SMB (標準管理評議会) はAALに関するアドホックグループ29を設立することに同意した。

ヨーロッパに先行して高齢化が進展しているわが国としては、AALの活動に参加するのは必然であり、また、将来AALに関わる市場には成長の可能性があり、わが国企業はこの機会を利用すべきであると考え、日本もアドホックグループ29に参加することとなった。

アドホックグループ29の会議は2011年4月から9月にかけて3回開催され、戦略グループの適用範囲、考慮事項、作業計画などを検討し、SMBに提出した。

SMBはこれを受けて、AALに関する戦略グループSG5を設立することを決定した。日本からは、この戦略グループの委員として2名の登録を申請し、2012年2月のSMB会議において承認された。AALの戦略グループSG5会議は2012年3月の第1回から2012年3月(現時点では予定)の第4回まで開催されている。

6. 1 IEC/SMB/SG5 (AAL (自立生活支援技術)) に関する検討内容

6. 1. 1 第1回SG5会議 2012年3月6～7日、ドイツ・フランクフルト

この会議にはSG5委員12名、関係者7名が参加し、各国とIECの専門委員会(TC)からAALに関するプレゼンテーションが行われた。またSG5のスコープ(適用範囲)とAALの定義については以下の合意に達した。

「自立生活支援技術(AAL)システムの相互操作性と相互接続性を、そしてそれらの利用者とのインターフェースのアクセシブルデザインを確立し、達成するために、IECのTCにおける自立生活支援技術(AAL)の標準化業務を管理し、調整すること。

AALシステムは、肉体的あるいは精神的状態により、自立、安全、健康、自主性を保つことが危うい人々を支援するために使用する製品、サービス、環境と施設を包含するものである。

(備考:アクセシブルデザインの定義についてはISO/IECガイド71を参照のこと。)

更に、AALのロードマップの作成にあたっては、CEN/CENELEC/ESTIのスマートグリッドグループの解析手法を採用し、使用例としてサービスの例を検討することも決定された。

6. 1. 2 第2回SG5会議 2012年9月11～12日、ドイツ・フランクフルト

この会議にはSG5委員12名、関係者4名が参加し、日本からは2名出席した。この会議では以下の発表が行われた。

ア. Univers AAL

AALの開発と展開を促進するためのオープン情報システム基盤を提供すること

を目的としている組織

イ. スマートグリッドのアーキテクチャーモデル

ウ. イギリスの自立支援規格と相互運用性のプロジェクト

エ. TC100（オーディオ、ビデオ、マルチメディアのシステムと機器）のAALに関する活動報告

オ. データセキュリティに関しての各国からの発表（日本は次回発表することとした。）

(1) ガイド71改訂との協力

SMBはSG5をガイド71改訂の担当に任命し、SG5のメンバー2名をJTAGへのIEC代表者とする事とした。

(2) 以下の3つのタスクフォース（作業チーム）を設立することとし、出席者が参加するチームを決定した。

- ・機密保護チーム—データ機密保護の側面を取り扱う。
- ・状況確認チーム—AALに関連する情報（既存の規格、関連のTC、連携すべきフォーラムやコンソーシアム）を収集する。
- ・モデリングチーム—構造モデルの定義を取り扱う、SG1とSG3のモデルが機能しているかを調査、利用例のモデルを開発する。

6. 1. 3 第3回SG5会議 2012年12月4～5日、スイス・ジュネーブ

日本からは医療のデータセキュリティに関する発表を行った。

(1) 以下の発表が行われた。

ア Continuous Health Alliance

様々な健康・医療システムやサービスをシームレスに扱えることを目標として、より質の高い「予防的な健康管理」と「慢性疾患の管理」そして「高齢者の自立支援」の実現を目指す組織

イ TC100のAALに関する活動報告

ウ 日本から日本におけるデータセキュリティについて発表

(2) 3つのタスクフォース（作業チーム）に分かれて協議を行った。

- ・機密保護チーム—データ機密保護とプライバシーについて検討
- ・状況確認チーム—関連TCや規格の一覧表作成の作業
- ・モデリングチーム—ユースケースの機能モデルの使用についての準備。

6. 1. 4 第4回SG5会議 2013年3月25～28日、ニュージーランド・ウェリントン（予定）

日本からは1名参加予定である。

6. 2 今後の課題

業務が3つの作業チームに分かれたため、日本からは少なくとも2名が作業チームに参加する必要がでてきた。特にモデリングチームでは具体的なユースケースの収集作業が開始された。今後は日本からもユースケースを提案し、機能モデルの作成について日本の意向を反映できるようにしていかなければならない。今後様々な項目について、国内委員会との確認をとりながら進めていくことが重要である。

第7章

欧州及びアジア諸国との連携

7. 概要

アクセシブルデザイン関連の国際標準化活動は、2006年度に日本・中国・韓国が共同で、「高齢者・障害者配慮設計指針（アクセシブルデザイン）」に関する5件の新業務提案（NP）を共同提案したことに端を発する。この5件の規格（ISO/TC159（人間工学専門委員会）で4件、ISO/TC122（包装・容器専門委員会）で1件をそれぞれ審議）は、2010年度中に国際規格として発行された。

こうした共同提案や専門家の協力を目指し、継続的に中国、韓国に加え、マレーシア、タイ、シンガポール等のアジア諸国との連携に努めてきた。しかしながら2011年になると、提案NPに対して投票に参加しない、専門家の派遣が難しい等、各国の事情により協力体制に変化が生じてきた。このため、2012年よりアジアだけでなく、欧州の各国との連携も強化する政策に変更した。

7. 1 審議事項（特記すべき事項）

以前のように中国、韓国等のアジア諸国との連携がなかなか期待できない状況において、JISCとCEN、CENELECの情報交換会を利用して欧州各国との連携も深める活動を開始した。JISCとCEN、CENELECの情報交換会の下部組織としてのアクセシビリティのWGを設立する目的で、2012年10月26日にアイルランド・ダブリン市でCEN、CENELECのメンバーとの会合を持った。（CEN、CENELECに新設されたアクセシビリティの戦略諮問グループ（SAGA）のメンバーを含む）この会合で新たにWGを設立し、情報交換していくことを上部委員会に報告することで合意した。また2013年1月28日から2月1日まで、スペイン・デンマーク・スウェーデンの3か国を訪問し、TC173/SC7に提案予定のNPを説明し、賛成投票と専門家派遣を依頼した。特にスペインではCEN、CENELECとの会合に参加したTania Marcos氏が非常に協力的であり、今後の連携に対して非常に期待できる状況となった。

7. 2 今後の課題

欧州との連携の成果は今後のNP投票に現れてくる。しかしながら、NPへの協力を依頼する時だけでなく、継続的な連携が重要であることは言うまでもない。アジア諸国との連携の再構築を含め、欧州のTC173/SC7のPメンバー国である、イギリス、ドイツとの連携も必要となる。

第 8 章

アクセシブルデザイン及び

その適合性評価に関する標準化における

今後の展望

8. 1 背景

高齢者・障害者配慮分野の標準化は、超高齢社会を迎えている日本にとって、今後ますます重要になってくる。高齢者・障害者配慮分野の標準化にあたっては、まず共用品推進機構等で行ってきた高齢者・障害のある人たちの不便さ及びニーズ把握調査の整理を2006年から行った。そして、不便さを生じさせる事項で、かつ標準化によって問題解決が見込まれる事項を標準化のテーマとして抽出した。

抽出した標準化テーマは、個別の高齢者・障害者配慮規格と、複数の製品規格に反映できる高齢者・障害者配慮規格とに分類した。個別の規格に関しては、それぞれ関係する業界団体で作成することとし、本事業では後者の、複数の個別製品規格に反映できる高齢者・障害者配慮規格に絞って規格作成し国際提案することとした。更に、複数の製品規格に反映できる規格を3種類に分類し、それぞれ国際標準化機構（ISO）の異なる委員会で作成する準備を行った。

具体的には、人間工学分野に関わる複数の個別製品規格に反映できる高齢者・障害者配慮規格を、「共通基盤規格」と称し、TC159/SC4/WG10並びにTC159/SC5/WG5に提案してきた。それらのWGでは、主に日本提案の共通基盤規格が国際規格として作成され、現在も新たなテーマが発行に向けて議論されている。

複数の個別規格に反映できる高齢者・障害者配慮規格のもう一つのグループは、「デザイン要素規格」と称するものであり、2011年に日本提案で新設されたTC173/SC7（アクセシブルデザイン）で国際標準化の作業が行われている。「デザイン要素規格」は、「共通基盤規格」と同様に、複数の個別製品規格に反映することができるが、「共通基盤規格」と比べ、より製品に近い分野の高齢者・障害者配慮規格である。

複数の製品規格に反映できる規格の3つ目は、2001年にISOで発行されたISO/IECガイド71である。正確には、このガイド71は規格でなく、規格作成者のためのガイドであるが、高齢者・障害者配慮の全体像を示しているため、より多くの規格に反映させることが可能である。ガイド71も1998年、日本提案で作成された。その後、10年を経過し、現在見直し作業が行われており、2013年中には改訂作業が終了する予定となっている。

本事業の目的は、高齢者・障害者配慮の規格を普及させ、高齢者・障害者を含むより多くの人が使えらる製品及びサービスを社会にて一般化させることである。そのため、2012年度から始まった本事業では、アクセシブルデザインの国際標準化に加え、適合性評価を事業の柱として、国際提案すべく検討を開始した。

8. 2 今後の展望

8. 2. 1 全般及び適合性評価

本事業は、認証、ガイド71、TC173、TC159、IEC/SMB/SG5のAAL、の5つに加えて、欧州及びアジア諸国との連携の6つを柱としている。6つの柱ではあるが、一つ一つが深い連携の元にあるため、それらをしっかりとつなげていくことが重要な課題となってくる。

展望としては、改訂されるガイド71を元に、TC173、TC159、及びIEC/SMB/SG5のAALの関連等で作成される規格の多くが、アクセシブルデザインに配慮されること、更にそれらが各国・各業界の企業で使用され、各企業の基準に盛り込まれることが望まれる。そのためには、2012年度から本事業で検討を始めた適合性評価を、いかに多くの企業が参加を望む仕組みとすることが鍵となってくる。

アクセシブルデザインの適合性評価の実施に関して複数の個別企業にヒヤリングしてみると、公共又は公共的な機関での適合性評価の実施は、会社の規模の大小にかかわらずなく、その多くが希望している。また、自分にあった製品・サービス・施設を事前に知りたいという高齢者、障害当事者のニーズは、20年以上前から多く存在している。そのため、供給者・需要者間のニーズの整合性も、この仕組みを作る際に考慮することが大変重要である。

上記の課題を確認しながら、平成25年度はアクセシブルデザインにおける適合性評価の試行を行い、平成26年度には国際規格の原案を、欧州及びアジア諸国の現状並びにニーズを確認しながら作成していく予定である。

8. 2. 2 ISO/IECガイド71

ISO/IECガイド71の改訂委員会は、2011年9月に第1回目が行われ、現在までに4回実施されてきている。6つのタスクフォース(TF)に分かれて議論されているが、背景及び立場が異なる委員から多くの異なる意見が提出されている状況である。

2001年に初めてガイド71が制定された時に比べ、世界各国において人口が高齢化し、2006年に国連で採択された「障害者権利条約」での合理的配慮に関する解釈の仕方などに多く見解がある中で多様な議論が出ているが、今後は一つのものに集約することに力を使うことが必要となる。このため、日本が国際的なリーダーシップを発揮し、まとめることによって次のステップに進められると思われる。

8. 2. 3 ISO/TC173/SC7

ISO/TC173/SC7においては、点字表示及びアクセシブルミーティングが、それぞれ2014年1月及び4月の国際規格発行を目指して作業が進められている。

2013年3月には、新たに4つのテーマが新規提案され、現在投票中である。提案前に、TC173/SC7のPメンバー国であるスペイン、デンマーク、スウェーデンの各担当者に説明することができたが、更に他のPメンバー国からも支持される必要がある。そのためにも、さまざまな機会をとらえて説明し、連携することによって良い結果が得られると思われる。

8. 2. 4 ISO/TC159/SC4/WG10及びSC5/WG5

ISO/TC159/SC4/WG10及びSC5/WG5は、共にアクセシブルデザインの「共通基盤規格」を作成するWGであり、各製品規格に数多く引用されることが期待される。

今後の展望として、次々に出来てくる「共通基盤規格」をいかにISO内で広報し、数多くのTCが新規規格を作成する又は既存規格を改訂する際に引用してもらうかを検討することが、次の展開につなげるために重要と思われる。

8. 2. 5 AAL

現在、主に欧州が主導で検討が行われているAAL事業であるが、本件に関する適用範囲の縦横上下の軸(要素のマトリックス)及び各軸の名称が決まると、日本で今までに行ってきた技術等が数多くあてはめられると思われる。そのため、縦横上下の軸を検討することと並行して、AALに関係する日本の技術を整理しておき、日本が不利にな

らないように、適宜、準備しておくことが必要である。

AALの会議では規格を作らないことになっているが、前記のマトリックスで国際規格がないと分かったものは、他の委員会で規格作りが始まる可能性が高いため、今から先読みできるものは確認しておくことも必要と思われる。

8. 2. 5 欧州及びアジア諸国との連携

CEN/CENELEC/SAGA等、アクセシビリティに係る欧州標準化団体、及び障害者団体との連携を引き続き強化し、協力して国際標準化を進められる体制を維持・構築していくことが必要と考えられる。

アジアにおいては、これまで連携してきた中国及び韓国に加えてタイ及びマレーシアの積極的な参加を、より一層強く働きかけていくことが重要である。

■ 本件についてのお問合せ

平成 24 年度 経済産業省委託

戦略的国際標準化加速事業(国際標準共同研究開発事業)

「アクセシブルデザイン及びその適合性評価に関する国際標準化」成果報告書

〒101-0064 東京都千代田区猿樂町2-5-4

公益財団法人共用品推進機構

事務局:星川安之

電話:03-5280-0020/ファックス:03-5280-2373

〒305-8566 茨城県つくば市東1-1-1

独立行政法人産業技術総合研究所 ヒューマンライフテクノロジー研究部門

倉片 憲治

電話:029-861-6761/ファックス:029-861-6761